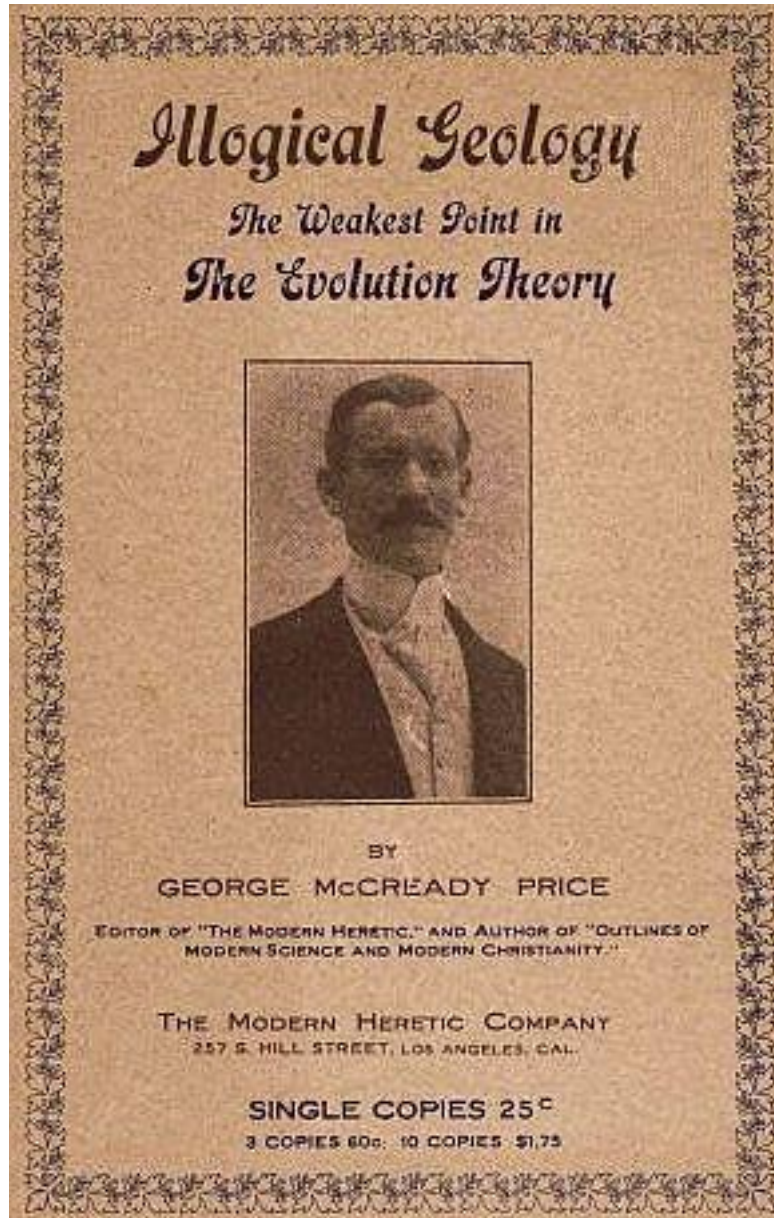


# Нелогичная геология - самое слабое место в теории эволюции

Джордж Маккриди Прайс



# Электронная книга проекта "Гутенберг" о нелогичной геологии, самом слабом месте теории эволюции

Эта электронная книга предназначена для использования любым человеком в любой точке Соединенных Штатов и большинства других частей мира бесплатно и практически без каких-либо ограничений. Вы можете скопировать его, раздать или повторно использовать в соответствии с условиями лицензии Project Gutenberg, прилагаемой к этой книге, или онлайн по адресу [www.gutenberg.org](http://www.gutenberg.org). Если вы находитесь за пределами Соединенных Штатов, вам необходимо ознакомиться с законами страны, в которой вы находитесь, прежде чем использовать эту электронную книгу.

**Название:** Нелогичная геология, самое слабое место в теории эволюции

**Автор:** Джордж Маккриди Прайс

**Дата выхода:** 7 февраля 2013 г. [Электронная книга № 42043]

Последнее обновление: 23 октября 2024 г.

**Язык:** Английский

**Кредиты:** Подготовлено Хайко Эверманном, Айешей Али и командой онлайн-корректоров по адресу <http://www.pgdp.net> (Эта книга была подготовлена на основе отсканированных изображений материалов, находящихся в общественном достоянии, из проекта Google Print project.)

\*\*\* НАЧАЛО ПРОЕКТА ЭЛЕКТРОННОЙ КНИГИ ГУТЕНБЕРГА "НЕЛОГИЧНАЯ ГЕОЛОГИЯ, САМОЕ СЛАБОЕ МЕСТО В ТЕОРИИ ЭВОЛЮЦИИ" \*\*\*

ПРИМЕЧАНИЕ ПЕРЕПИСЧИКА: Наведите указатель мыши на слово, и появится исходный текст. [Список исправлений](#) приведен в конце текста.

Нелогичная геология

Самое Слабое место в

Теория эволюции



ДЖОРДЖ Маккриди ПРАЙС

Редактор журнала "Современный еретик" и автор книг "Очерки современной науки" и "Современное христианство".

Современная компания Еретиков

УЛ. С. ХИЛЛ, 257, ЛОС-АНДЖЕЛЕС, КАЛИФОРНИЯ

---

## *Нелогичная геология Самое слабое место в теории эволюции*

ДЖОРДЖ Маккриди ПРАЙС

Редактор журнала "Современный еретик" и автор книги "Очерки современной науки и современного христианства".

The Modern Heretic Company

С. ХИЛЛ-СТРИТ, 257, ЛОС-АНДЖЕЛЕС, КАЛИФОРНИЯ.

ОДИНОЧНЫЕ КОПИИ 25<sup>ЦЕНТОВ</sup>

3 КОПИИ 60 центов: 10 КОПИЙ \$1.75

---

НЕЛОГИЧНАЯ ГЕОЛОГИЯ

САМОЕ СЛАБОЕ МЕСТО В ТЕОРИИ ЭВОЛЮЦИИ

Обращаюсь к читателю.

*Это предварительное издание* было выпущено издателями в такой дешевой форме, чтобы они могли выпустить несколько тысяч экземпляров для критического рассмотрения при сравнительно небольших затратах. Последующие издания будут выпускаться в виде обычных книг и продаваться по обычным ценам для переплетенных томов.

"Это уникальный и примечательный факт, что, в то время как большинство других отраслей науки освободились от пут метафизических рассуждений, геологическая наука все еще остается в плену "априорных" теорий". Сэр Генри Хоуорт: "Ледниковый кошмар и наводнение". Предисловие. VII.

СОВРЕМЕННАЯ КОМПАНИЯ ЕРЕТИКОВ

Ул. С. Хилл, 257, Лос-Анджелес, Калифорния  
1906

---

АВТОРСКОЕ ПРАВО 1906 ГОДА  
ДЖОРДЖА МАККРИДИ ПРАЙСА  
ЛОС-АНДЖЕЛЕС, КАЛИФОРНИЯ.

---

# ЧАСТЬ I

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Эта книга написана не специально для геологов или других ученых как таковых, хотя она касается вопроса, который в ней обсуждается, с чистонаучной точки зрения и предполагает хорошее общее знание горных пород и современных теорий. Она адресована скорее тому широкому кругу читателей, для которых геология является лишь эпизодом в решении более крупных проблем и которые не вполне удовлетворены теми объяснениями вселенной, которые в настоящее время общеприняты на основании свидетельств биологической науки. Я могу свободно сказать, что моя собственная убежденность в более высокой ценности и более достоверной истинности других данных за пределами биологических наук всегда придавала формирующую силу моим собственным частным мнениям, и что таким образом я долгое время придерживался мнения, что *должно быть что-то не так* с Теорией эволюции, а также что должен быть более надежный способ оценить ценность этой теории, даже с научной точки зрения, чем длительные окольные процессы, связанные с дарвинизмом и биологией. Несколько лет назад, когда я был вынужден исследовать этот предмет более полно, чем я делал до сих пор, я обнаружил, к своему собственному удивлению, феноменальную слабость геологической аргументации. Результаты этого исследования легли в основу настоящей работы.

Хотя это в основном критично и аналитично, это не совсем так. Но поскольку это конструктивно, есть одно достоинство, на которое можно справедливо претендовать. Это, по крайней мере, честная попытка изучить основополагающие факты геологии с точки зрения индуктивного подхода, и независимо от того, преуспел я в этом или нет, это, насколько мне известно, единственная работа, опубликованная на английском или любом другом языке, в которой геологическая наука не рассматривается более или менее как космогония.

То, что такое заявление возможно, является, я думаю, моим главным оправданием при вынесении его на всеобщее обозрение. Казалось бы, двадцатый век мог позволить себе по крайней мере одну книгу, основанную на настоящем, а не на постулатах прошлого.

ДЖОРДЖ Маккриди ПРАЙС.

Саут-Хилл-стрит, 257,  
Лос-Анджелес, Калифорния,  
июнь 1906 года.

## Содержание

### ЧАСТЬ I

|     |                  |    |
|-----|------------------|----|
| Я   | Абстрактная Идея | 11 |
| II  | История идеи     | 14 |
| III | Факт номер один  | 20 |
| IV  | Факт номер Два   | 24 |

|         |                           |      |
|---------|---------------------------|------|
| V       | Перевернутый Вверх ногами | 27   |
| VI      | Факт номер Четыре         | 31   |
| VII     | 34                        | VIII |
| Пропуск | 42                        |      |

## ЧАСТЬ II

## IX

|                   |                    |    |
|-------------------|--------------------|----|
| Кладбища          | 53                 | X  |
| Изменение климата | 64                 | XI |
| Изменение климата | Дегенерация        | 70 |
| XII               | Ископаемые люди    | 74 |
| XIII              | Индуктивные методы | 81 |
|                   | Приложение         | 89 |

## Введение

Краткое изложение аргументации, которую я использовал на следующих страницах, будет уместно здесь.

Дарвинизм, как часть, главная часть общей теории эволюции, логически и исторически основывается на идее преемственности жизни, которой учит геология. Если на земном шаре действительно существовала такая последовательность жизни, то какая-то форма генетической связи между этими последовательными типами является интуитивным выводом каждого мыслящего разума. Но если нет положительных доказательств того, что определенные виды существенно старше других, *если эта последовательность жизни не является действительным научным фактом*, тогда дарвинизм или любая другая форма эволюции имеет не больше научной ценности, чем причуды древних греков — короче говоря, с точки зрения истинной индуктивной науки это самая гигантская мистификация, исторически едва ли уступающая астрономии Птолемея.

В части первой я критически проанализировал эту теорию преемственности жизни. Неправильно говорить о моем аргументе как о разрушительном, поскольку никогда не было ни одного по-настоящему конструктивного аргумента, который можно было бы разрушить таким образом. По сути, это *разоблачение*, и я готов *дать тысячу долларов* любому, кто перед лицом представленных здесь фактов покажет мне, как доказать, что один вид окаменелостей старше другого.

Во второй части я попытался провести истинное, безопасное расследование в чистосердечном духе коронера, призванного провести *вскрытие*. Аномальный характер большинства залежей, содержащих окаменелости, внезапное глобальное изменение климата, которое они фиксируют, заметное вырождение всех органических форм при переходе от древнего мира к современному, вместе с великим выдающимся фактом, что люди и тысячи других ныне живущих видов животных и растений в этот великий мировой кризис оставили свои окаменелости в горных породах по всему миру, вне всякого сомнения, доказывают, что наш некогда богатейший мир

столкнулся с ужасающей катастрофой несколько тысяч лет назад, еще до начала истории. Что касается *происхождения* живых существ, существовавших до этого события, мы можем только предполагать *прямое творение*, поскольку современная наука ничего не знает о самопроизвольном зарождении жизни или о том, что определенные типы жизни возникли *раньше* других типов и, таким образом, могут служить *источником возникновения* других предполагаемых последующих типов.

Теперь, когда миф о преемственности жизней рассеян раз и навсегда, мир стоит лицом к лицу с творением как прямым актом Бесконечного Бога.

## ГЛАВА I

### АБСТРАКТНАЯ ИДЕЯ

Кто из нас когда-либо пытался продумать утверждение о том, как именно мы могли бы доказать, что жизнь на земном шаре сменяла друг друга в определенном порядке?

Герберт Спенсер сделал [1] и он, похоже, не считал способ, которым это обычно делается, достойным похвалы примером методов, применяемых в естествознании.

Он начинает с Вернера, известного непунианца, и показывает, что основная идея последнего о том, что горные породы всегда сменяют друг друга по всему земному шару, подобно оболочкам луковицы, была "несостоятельной при анализе" и "физически абсурдной", поскольку, помимо прочего, непостижимо, как эти очень разные виды горных пород могли выпасть один за другим из-за одной и той же "хаотической менструации".

Но затем он продолжает показывать, что наука "все еще находится под влиянием грубых гипотез, которые она выдвигала; так что даже сейчас старые доктрины, от которых отказались как от несостоятельных в теории, продолжают на практике формировать идеи геологов и укреплять различные верования, которые логически неоправданны".

Вернер взял за основу своих данных то, каким образом горные породы оказались в "узком районе Германии", и сразу же пришел к выводу, что они всегда должны встречаться в таком относительном порядке по всему земному шару. "Таким образом, на очень неполном знакомстве с тысячной частью земной коры он основал широкое обобщение, применимое ко всей ней".

Вернер классифицировал породы в соответствии с их минеральными характеристиками, но когда окаменелости были взяты в качестве основного критерия возраста, "первоначальная номенклатура периодов и формаций" сохранила первоначальную идею о полных оболочках, опоясывающих весь земной шар одна за другой, подобно оболочкам луковицы. Так что теперь, вместо описанных Вернером последовательных эпох образования песчаника или известняка и последовательных свит этих пород, мы имеем последовательные эпохи различных типов жизни с последовательными системами или "группами образований, которые повсюду сменяют друг друга в заданном порядке; и по отдельности везде одного возраста. Хотя нельзя утверждать, что эти последовательные системы универсальны, все же, по-видимому, молчаливо предполагается, что это так.... Хотя, вероятно, ни один компетентный геолог не стал бы

утверждать, что европейская классификация пластов применима к земному шару в целом; тем не менее большинство, если не все геологи, пишут так, как если бы это было так".

Далее Спенсер показывает, насколько догматично и ненаучно утверждать, что, например, когда в некоторых местах существовала каменноугольная флора, этот тип жизни и только этот должен был охватывать мир.

"Теперь эта вера, - говорит он, - в то, что геологические "системы" универсальны, столь же несостоятельна, как и другая. Это столь же абсурдно, когда рассматривается *априори*: и в равной степени несовместимо с фактами, "поскольку все подобные системы сходных форм жизни должны были в древности иметь просто "местное происхождение", как и сейчас. Другими словами, у нас нет научных знаний о том времени в прошлом, когда не существовало зоологических провинций и зон, как сегодня, когда один тип жизни существовал в одной местности, в то время как другой, совершенно отличный тип, существовал где-то еще.

Затем, процитировав Лайелла с решительным протестом против старого представления о том, что в определенные эпохи добывались только определенные типы песчаника и мергелей, он продолжает:

"Тем не менее, хотя в этом и многочисленных пассажах с подобным подтекстом сэр К. Лайелл протестует против проиллюстрированной здесь предвзятости, он, кажется, сам не полностью свободен от нее. Хотя он полностью отвергает старую гипотезу о том, что по всей земле одни и те же непрерывные слои лежат друг на друге в регулярном порядке, подобно оболочкам луковицы, он по-прежнему пишет так, как будто геологические "системы" действительно сменяют друг друга. Читатель его "Руководства", несомненно, предположил бы, что он верит в то, что Первичная эпоха закончилась и Вторичная эпоха началась во всем мире в одно и то же время....*Не должны ли мы сказать, что, хотя гипотеза луковой оболочки мертва, ее дух поддается обработке в трансцендентальной форме даже в выводах ее противников.*"

Затем Спенсер довольно подробно рассматривает родственную идею о том, что один и тот же или сходные виды "жили во всех частях земли в одно и то же время". "Эта теория, - говорит он, - едва ли более правдоподобна, чем другая".

Затем он показывает, как в некоторых местах в настоящее время образуются отложения кораллов, в некоторых местах - мела, а в других - зарослей моллюсков; в то время как в других местах существуют совершенно другие формы жизни. Фактически, каждая зона или глубина океана имеет свой особый тип жизни, точно так же, как сменяющие друг друга высоты имеют место на склонах гор; и утверждение, что таких условий не существовало в прошлом, является догматическим и произвольным допущением.

"На наших собственных побережьях морские останки, найденные в нескольких милях от берега, в местах скопления рыбы, отличаются от тех, что находят вблизи берега, где процветают только прибрежные виды. Большая часть водных существ имеет строение, не допускающее окаменения; в то время как остальные в подавляющем большинстве своем погибают от различных видов падальщиков, которые ползают среди камней и сорняков. Так что ни одно месторождение у наших берегов не может содержать ничего похожего на истинное представление о фауне окружающего моря; гораздо меньше о сосуществующих фаунах других морей на той же широте; и еще меньше о фаунах морей в отдаленных широтах. Если бы это утверждение не казалось необходимым, было бы почти абсурдно утверждать, что органические

останки, которые сейчас захоронены в Доггер-Банке, почти ничего не могут сказать нам о рыбах, ракообразных, моллюсках и кораллах, которые сейчас захоронены в Бенгальском заливе".

Этому автору, очевидно, было трудно удержаться в рамках парламентского языка, когда он говорил об абсурдных и порочных рассуждениях, лежащих в основе всей современной геологической теории; ибо, в отличие от других физических наук, великие ведущие идеи геологии - это не обобщения, основанные на целом ряде или группе наблюдаемых фактов, а действительно абстрактные утверждения, которые считаются разумными сами по себе, или, самое большее, *очень поспешные выводы, основанные на совершенно недостаточных данных*, как у Вернера в его "узком районе Германии". Сэр Генри Хоуорт [2] хорошо выразил настоятельную необходимость полной реконструкции геологической теории:

"Это уникальный и примечательный факт, что, в то время как большинство других отраслей науки освободились от пут метафизических рассуждений, геологическая наука все еще остается в плену *априорных* теорий".

Но Хаксли [3] также оставил нам несколько замечаний в том же духе, которые почти в равной степени полезны для демонстрации сущностной абсурдности предположения, что, когда один вид жизни жил и был похоронен в одной местности, другой и очень разнообразный вид не мог делать то же самое в других отдаленных местностях.

Вот как он это выражает:

"Все компетентные органы, вероятно, согласятся с утверждением, что физическая геология никоим образом не позволяет нам ответить на этот вопрос — отложились ли породы британского мелового периода в то же время, что и породы Индии, или они были на миллион лет моложе или на миллион лет старше?"

Эта фаза идеи, однако, не так уж плоха, поскольку человеческий разум отказывается верить, что отдаленные и разрозненные группы сходных форм не были связаны во времени и генетическом родстве. На самом деле именно обратная сторона этого утверждения содержит в себе самую существенную абсурдность, и это та самая фаза, которая наиболее существенна для всей идеи последовательности жизни. Хаксли, похоже, действительно уловил проблеск этой истины, поскольку он говорит:

"Фауна и флора девона на Британских островах, *возможно*, были современниками силурийской жизни в Северной Америке и фауны и флоры каменноугольного периода в Африке. *Географические провинции и зоны, возможно, были столь же отчетливо обозначены в палеозойскую эпоху, как и в настоящее время.*"

Несомненно; но если это правда, то столь же несомненно и то, что каменноугольная флора Пенсильвании могла быть современницей меловой флоры Британской Колумбии и третичной флоры Германии и Австралии. Но что в таком случае происходит с этой преемственностью жизни, которая на протяжении почти столетия была полярной звездой всех других биологических наук — я бы даже сказал, исторических и теологических?

Разве не следует признать, что в любой системе ясного мышления вся эта идея о том, что на земном шаре действительно существовала последовательность жизни, не только *не доказана* научными методами, но и по существу недоказуема и абсурдна?

Хаксли, по сути, признает это, хотя и продолжает следовать своей схеме эволюции, как будто никогда не задумывался о связанных с этим логических последствиях. Его слова таковы:

"При нынешнем состоянии наших знаний и наших методов (*sic*) один вердикт — "*не доказано и недоказуемо*" — должен быть вынесен против всех грандиозных гипотез палеонтологов, касающихся общей последовательности жизни на земном шаре".

Учитывая эти поразительные факты, разве не удивительно видеть, что сверхъестественные знания о прошлом постоянно и незаметно предполагаются в каждом геологическом видении истории земли?

## ГЛАВА II ИСТОРИЯ ИДЕИ

Среди немногих случайных принципов, которые будущее, вероятно, сможет спасти от крушения философии Спенсера, является целесообразность изучения *генеалогии идеи*. Каким было его окружение? Какова история его семьи? Происходит ли он из хорошего рода, или его семья низка и не очень уважаема?

Это особенно верно в случае научной идеи, которая, прежде всего, должна иметь справку о состоянии здоровья и хорошую семейную историю. Но, к сожалению, идея, которую мы здесь рассматриваем, имеет плохую репутацию, на самом деле очень плохую; поскольку предполагалось, что все семейство космогоний, единственным сохранившимся представителем которых является это понятие, давным-давно было изгнано из страны науки, и все они считались мертвыми. Некоторых из них пришлось казнить под всеобщее посмешище, но большинство из них умерли естественной смертью в результате унаследованной заразы во второй половине восемнадцатого и начале девятнадцатого веков. Совершенно удивительно, как кто-либо из членов семьи мог дожить до двадцатого века, учитывая такую давнюю историю.

Ибо одной из главных черт семьи в целом является психическое расстройство различных стадий и степеней. Некоторые из них были буйнопомешанными; другие были мягкими и сравнительно безвредными, за исключением того, что их бредни оказывали такое разрушительное воздействие на научные исследования, что их пришлось убрать с дороги. Кажется таким сожалением, что, когда этот последний парень в раннем возрасте предстал перед докторами Хаксли и Спенсером для обследования, его сразу же не заперли или не поместили в подвешенное состояние. Это особенно прискорбно, потому что этот выживший представитель вымершей расы с тех пор произвел на свет большую семью, некоторые из которых, правда, уже умерли, в то время как старший сын, дарвинизм, как сообщалось в 1901 году, был "при последнем издыхании", [4] и даже было сказано, что в прошлом году "надгробная надпись" была написана фон Хартманом из Германии. . Но сама идея преемственности жизни, отец всего этого вывода, по-прежнему подтверждается теми, кто наделен властью, как здоровая и *compos mentis*.

Семейство космогоний очень древнее, восходящее ко временам Платона и Фалеса Милетского. Действительно, клинописные надписи Вавилонии, по-видимому, указывают на то, что племя с очень похожими характеристиками существовало за несколько тысячелетий до христианской эры. Но если отбросить все это, то первыми людьми, которых нам нужно упомянуть, возможно, являются Бернет и Уистон, которые не знали другого способа прийти к геологической истине, кроме как плести небылицы о том, как был сотворен мир. Вудворд, похоже, обладал немного большим здравым смыслом и назван наряду с Гуком и Джоном Рэем одним из настоящих основателей науки.

К сожалению, выводок космогонистов не умер, поскольку Моро и Де Майе в это же время разрабатывали свои фантастические теории о происхождении вещей; или, как выразился Циттель, "приняли на себя риск ошибки и приступили к объяснению прошлого и настоящего с субъективной точки зрения". [5] Эту тенденцию мы сочтем родимым пятном в семье и будем неизменно идентифицировать любого из них, где бы он ни был обнаружен. Мы должны помнить об этом и применить этот тест к современным выжившим.

Буффон, похоже, действительно был основателем семьи в современном виде. Ему приписывают саркастическое замечание о том, что "геологи, должно быть, чувствуют себя древнеримскими авгурами, которые не могли встретиться друг с другом без смеха"; хотя, принимая во внимание его фантастическую схему семи "эпох", в которой он пытается изобразить "начало, прошлое и будущее (так) нашей планеты", [6] вспоминается распространенный симптом, который проявляется в том, что люди считают весь остальной мир сумасшедшим.

На смену этому периоду пришла "Героическая эпоха геологии", которая в значительной степени характеризовалась решимостью отказаться от спекуляций и стремиться создать настоящую науку о реальных фактах и правде.

Мы уже видели из замечаний Спенсера, что А. Г. Вернер, который, однако, был одним из лидеров в Германии в то время, был очень далек от следования истинно индуктивным методам. И следующий язык сэра Арча. Гейки показывает, что в нем явно выделялись семейные черты:

Но никогда в истории науки не возникало более странной галлюцинации, чем у Вернера и его школы, когда они вообразили, что отбрасывают теорию и строят на фундаменте точно установленных фактов. Никогда еще не была создана система, в которой теория была бы более безудержной; теория тоже не подкреплялась наблюдениями и, как мы теперь знаем, была совершенно ошибочной. От начала и до конца метода Вернера и его приложений делались предположения, для которых не было никаких оснований, и эти предположения рассматривались как доказуемые факты. *Сам факт, который требовалось доказать, считался само собой разумеющимся*, и геогносты, которые хвастались своим избеганием спекуляций, на самом деле были одними из самых безнадежных спекулянтов из всех поколений, пытавшихся решить проблему теории земли ". [7]

На самом деле этот автор говорит, что:

"Вернерианцы были так же уверены в происхождении и последовательности горных пород, как если бы они присутствовали при формировании земной коры". (стр. 288-9.)

Здесь мы видим очень сильно развитые семейные характеристики.

Говоря о пяти последовательных "сюитах" Вернера, или луковых оболочках, в которые он завернул свой зародышевый мир, Циттель жалуется:

К сожалению, полевые наблюдения Вернера были *ограничены небольшим районом*, горами Эрц и соседними частями Саксонии и Богемии. И его хронологическая схема формаций была основана на способе залегания горных пород в этих узких пределах". (стр. 59.)

И все же, как мы видели, именно такое обвинение выдвигают Спенсер и Хаксли против современной фазы учения о сменяющих друг друга эпохах, основанного на идее преемственности жизни. Вернер, основываясь на наблюдениях, "ограниченных небольшим районом", построил свою схему точной хронологической последовательности, полностью основываясь на минеральном или механическом характере своих "свит". И сотни восторженных последователей долгое время заявляли, что горные породы повсюду соответствуют этой классификации, даже такой великий наблюдатель, как фон Гумбольдт, считал, что горные породы, которые он исследовал в Центральной и Южной Америке, полностью подтверждают хронологическую схему Вернера.

Но такие представления сегодня вызывают только жалостливую улыбку, поскольку теперь хорошо известно, что во всем мире *горные породы встречаются не так*, как представлял Вернер, хотя, как говорит Гейки, он и его ученики были так уверены в этом, "как если бы они присутствовали при формировании земной коры". Кроме того, как уже указывалось, мы, современные люди, должны были бы теперь довольно хорошо усвоить идею о том, что, в то время как в одной местности формировался один вид минерала или горной породы, *совершенно другой вид залежей*, возможно, находился в процессе формирования в другом месте на некотором расстоянии *в то же самое время*, и мы не можем представить время в прошлом, когда этот принцип не соблюдался бы. Но точно таким же образом идея временной ценности была, как мы увидим, перенесена с механического и минерального характера горных пород на их ископаемое содержимое; и из наблюдений, опять-таки "ограниченных небольшим районом", Уильям Смит и Кювье пришли к идее, что окаменелости встречаются *только* в определенном порядке; что только определенные окаменелости существуют в определенное время; что, например, в то время как трилобиты жили и умирали в одной местности, нуммулиты или млекопитающие положительно не жили и не умирали в другой местности, хотя в любой системе с точки зрения ясного мышления это последнее понятие столь же иррационально, как и у Вернера. Следовательно, Спенсер вынужден сказать: "хотя гипотеза луковой оболочки мертва, ее дух все еще прослеживается в трансцендентальной форме даже в выводах ее противников".

Эти два случая совершенно параллельны; только нам потребовалось, кажется, почти сто лет, чтобы выяснить, что окаменелости не соответствуют заранее установленному порядку Смита и Кювье ничуть не лучше, чем горные породы и минералы соответствуют схеме Вернера. Если сотни геологов, похоже, все еще думают, что окаменелости в целом соответствуют стандартному порядку, мы должны вспомнить, сколько проницательных наблюдателей десятилетиями говорили то же самое о схеме Вернера. Пятно наследственности всегда рано или поздно проявится; и обе эти схемы очень убедительно демонстрируют семейную историю всего племени Космогоний, а именно, *факты отказываются подтверждать, что они находятся в здравом уме*.

Именно Уильяму Смиту, английскому землемеру, первому пришла в голову идея определять относительный возраст слоев по их окаменелостям. Насколько далеко он продвинул эту идею, кажется, трудно точно определить. Лайелл [8] ничего не говорит о нем в этом направлении, за исключением того, что он следовал ведущим разделениям Вторичных слоев, описанным Вернером, хотя он утверждает, что "независимо" от последнего. Уэвелл [9] с сожалением отмечает, что в юности у него "не было литературного образования", но ничего не говорит о степени его ответственности за современную схему преемственности жизни, "отцом" которой многие современные геологи сделали его. Гейки и Циттель гораздо более откровенны. В первой [10] говорится, что "он рано пришел к выводам, на которых зиждется его слава, и никогда не выходил за их пределы". "Его простой, цельный, основанный на фактах интеллект никогда не разветвлялся на теории или спекуляции, но был полностью занят наблюдением фактов". Циттель [11] говорит практически то же самое, отмечая, что "Смит ограничился эмпирическим исследованием своей страны и никогда не был склонен к общим рассуждениям об истории формирования земли" — слова, которые, на мой взгляд, являются высшей похвалой, поскольку они, по-видимому, указывают на то, что он был лишь в очень ограниченной степени ответственен за ненаучную и нелогичную схему. из "филогенетического ряда" или полной "истории жизни земли", которая теперь называется наукой геологией. Несомненно, как и его маленький ясноглазый немецкий современник А. Г. Вернер, в юности у него не было достаточно развитого воображения, чтобы оценить красоту первого предположения, а затем доказательства их посредством вашего заключения, то есть сначала предположить, что на земле происходило постепенное развитие от низшего к высшему, а затем расположить окаменелости из разбросанных по земле местностей таким образом, чтобы они не могли не свидетельствовать об этом факте.

Следующее можно считать справедливым изложением того, чего он на самом деле достиг и чему учил:

"После длительного периода полевых наблюдений Уильям Смит пришел к выводу, что одна и та же последовательность слоев простиралась по всей Англии от южного побережья до восточного, и что каждый отдельный горизонт можно узнать по его конкретным окаменелостям, что определенные формы вновь появляются в одних и тех же слоях в разных местах и что каждый ископаемый вид принадлежит определенному горизонту горных пород". [12]

Но даже допуская абсолютную точность этого обобщения Смита для исследованных им горных пород, я не вижу, чем оно лучше схемы Вернера, которую Циттель характеризует как "слабую" и преждевременную, и о которой Уэвелл (стр. 521) говорит, что "он обнародовал, как уважающий мир, схему, собранную в провинции, и даже слишком поспешно собранную в этой узкой области".

Снова цитируя критику работы Вернера Циттелем ("История геологии", стр. 59), мы должны признать, что наблюдения Смита также были "ограничены небольшим районом", и "его хронологическая схема формаций была основана на способе залегания горных пород (окаменелостей) в этих узких пределах". Как мы показали, отсюда следует чудовищный скачок к выводу, что *эти конкретные окаменелости* всегда должны встречаться в этом конкретном относительном порядке по всей земле. Как можно отрицать, что если бы у нас была полная коллекция всех окаменелостей, накопленных за последнюю тысячу лет, — когда все признают, что так называемый "филогенетический ряд" завершен, - то во многих случаях было

бы обнаружено, что отдельные окаменелости встречаются только в определенных породах, и мы все равно могли бы расположить их в том же порядке от низших форм жизни к высшим, в то время как мы могли бы даже случайно обнаружить "небольшие районы", где "способ залегания пород в этих узких пределах" имел бы все признаки истинного "филогенетического" порядка. Этого самого по себе должно быть достаточно, чтобы показать нам слабость этого субъективного метода исследования и чисто гипотетическую и воображаемую ценность окаменелостей для определения реального возраста залежи горных пород.

Следующим, кого мы должны рассмотреть, является имя барона Кювье. Рассмотрение части его учения станет естественным чуть позже, при рассмотрении "вымерших видов". Та часть его работы, которая связана с доктриной катастрофизма, находится несколько в стороне от предмета нашего исследования; в то время как относительно его влияния на идею преемственности жизни *как таковую*, не так уж много нужно говорить. И все же Кювье является настоящим основателем современной космологической геологии и, следовательно, в определенном смысле отцом биологической эволюции.

Но если отсутствие архитектурной мании построения космогонии в значительной степени снимет любые подозрения относительно результатов Уильяма Смита, мы не можем сказать то же самое о результатах Кювье. В его схеме наследственная космологическая зараза, которая является такой неизменной характеристикой семьи, очень сильна, хотя и замаскирована и почти преобразована ученостью и гениальностью. Несомненно, именно эти последние качества обеспечили теории такую феноменальную продолжительность жизни, хотя, конечно, мы знаем, что ничто из всего этого выводка никогда не сможет обрести постоянный дом в царстве науки.

"Как было бы великолепно, - писал этот во всех остальных отношениях поистине великий человек в своей знаменитой "Предварительной речи", - если бы мы могли расположить организованные продукты Вселенной в их хронологическом порядке, как мы уже можем (луковые оболочки Вернера) поступать с более важными минеральными веществами!"

Его работа (совместно с работой его коллеги Броньяра) над окаменелостями Парижского бассейна, вероятно, была достаточно точной и логичной для этой ограниченной местности. Только когда он спокойно предположил, как это сделал Вернер, что горные породы всегда должны встречаться в этом особом порядке по всему миру, или, как выражается Уэвелл, "обнародованная как уважающая мир схема, собранная в провинции и (возможно) даже слишком поспешно собранная на этом узком поле" — только, говорю я, когда это чудовищное предположение было включено в его схему, и он начал воплощать в жизнь свое видение органического творения по частичному плану, как Вернер поступил с минералами, его великая и ценная работа для науки была заражена смертоносным Космологическим вирусом, рано или поздно обрекающим ее на смерть. Шерлок Холмс мог попытаться диагностировать болезнь, просто взглянув на ботинки своего пациента, но даже это давало ему больше данных и было более логичным ходом, чем факты и методы Кювье, предоставленные для построения схемы органического творения.

Нет необходимости подробно описывать, каким образом современный "филогенетический ряд" постепенно собирался воедино из разбросанных тут и там фрагментов по всему земному шару; но здесь следует отметить, что вся цепочка жизни была практически завершена до того, как были предприняты какие-либо серьезные попытки изучить породы на поверхности земли и выяснить, как эта удивительная летопись прошлогосоединилась с современным периодом,

таким образом полностью изменив истинный индуктивный метод и оставив самое важное из всего, а именно камни, содержащие останки человека и других живых видов, до последнего, в результате чего мы уже более полувека живем в условиях "Ледникового кошмара", а эти отложения на поверхности земли "все еще остаются во многих отношениях отчаянием геологии".

Затем пришли Лайель, Агассис и Дарвин; и теперь, в свете острых дискуссий, начатых Вейсманом в конце восьмидесятых годов прошлого столетия, современный мир довольно хорошо согласен с двумя результатами, а именно, что естественный отбор не только не способен породить вид, но и не может *породить* вообще ничего, а также что ни один индивид не может передать своим потомкам то, что он сам приобрел при жизни, и, следовательно, трудно понять, как он может передать то, чего не получил сам и чего никогда не было ни у кого из его предков. .

У меня нет места показывать, как Агассис еще больше усложнил проблему своим абсурдно нелогичным использованием своих трех "законов" сравнения, когда главный факт существования жизни на земном шаре в любом порядке так и не был доказан; но я могу сказать, что если бы система творения Кювье по поэтапному плану была фактом, а не фантазией, то в этом общем факте, несомненно, подразумевалась бы какая-то схема эволюции. Именно это инстинктивное чувство со стороны современных ученых заставляет их сегодня, признавая несостоятельность дарвинизма, *каким-то* все еще цепляться за общую идею эволюции. Следовательно, кажется совершенно очевидным, что, отклонившись от строгих индуктивных методов, следуя этому *уроковому началу* космологической истории творения, в интересах истинной науки было важно пройти весь путь и провести полное исследование биологической стороны вопроса, чтобы завершить демонстрацию того, что наука полностью сбилась с пути. Дарвин и Вейсман были неизбежны ввиду совершенно ненаучного курса, на который вступила биология под руководством Бюффона и Кювье.

Какой же тогда мы можем извлечь общий урок из того упрямства, с которым на протяжении более ста лет мир следовал этому гипнотическому внушению безумия, чтобы мы могли объяснить наше происхождение и бытие с научной точки зрения? Один из уроков — могут быть и другие — заключается в том, что *наука ничего не знает о происхождении*, и что при рассуждениях в этом направлении космологический налет всегда будет искажать точность наших выводов и извращать истинный дух индукции. Сто лет назад они думали, что знают все о том, как был устроен мир. Тщательные исследования, вдохновленные дарвинизмом, были необходимы, чтобы убедить нас в том, что мы вообще ничего об этом не знаем. Современная биология просто разработала гигантский *доводящий до абсурда* аргумент против простых предположений ранних геологов о том, что это произошло в результате перехода от низкого уровня к высокому. Сто лет — нет, пятьдесят лет назад — это предположение не казалось таким уж ненаучным, поскольку тогда у нас не было биологических доказательств, опровергающих подобную идею. Однако теперь, в свете современного прогресса науки, эта ужасная тайна нашего существования, нашего творения и предназначения доносится до нас из каждой делящейся клетки, из каждого прорастающего семени, от бесчисленных миллионов красноречивых голосов природы, которые наши предки были слишком слепы, чтобы видеть, слишком глухи, чтобы понимать; и с усталой, невольной грустью наука признает, что обо всем этом она абсолютно ничего не знает.

### ГЛАВА III

#### ФАКТ НОМЕР ОДИН

До сих пор мы имели дело только с *априорными* аспектами идеи преемственности жизни. Мы видели, что на самом деле он основан на двух основных предположениях, а именно:

(1) Что по всей земле окаменелости *всегда должны встречаться* в том особом порядке, в каком они были обнаружены в нескольких уголках Западной Европы; а также —

(2) Что давным-давно *не существовало таких понятий, как зоологические провинции и зоны*, и совершенно разные типы окаменелостей из разных местностей никак не могли быть современниками друг друга, какими, как мы знаем, они являются сегодня в "недавних" отложениях. [13]

На смешении этих двух предположений, последнее по сути абсурдно, а первое давным-давно опровергнуто фактами о горных породах, была построена возвышающаяся структура полного "филогенетического ряда" от кембрия до плейстоцена. То, как, как мы видели, Спенсер и Хаксли относились к этому предмету, очень напоминает нам старый совет: "Когда вы сталкиваетесь с непреодолимой трудностью, смотрите ей прямо в лицо — и проходите дальше". Ибо ни они, ни кто-либо из тысяч их последователей никогда, насколько я знаю, не указывали на ужасающую логику в принятии этого огромного комплекса догадок и допущений в качестве отправной точки для новых отступлений, прочной основы для детальных "исследований" того, *как* произошел этот удивительный феномен развития. Ибо после того, как Агассис и его современники основались на этих обширных предположениях Кювье и расположили детали и точный порядок этих последовательных форм путем сравнения с эмбриональной жизнью современного индивидуума, эволюционисты нашего времени, возглавляемые такими людьми, как Спенсер и Геккель, с их "филогенетическим принципом", *доказывают* свою теорию эволюции, показывая, что эмбриональная жизнь индивидуума - это всего лишь "краткое повторение, как бы по памяти" геологической последовательности во времени. На самом деле, кажется, мало надежды убедить какими-либо аргументами поколение ученых, которые смогут разработать генеалогические древа происхождения различных семейств и родов животного царства, полностью основанные на такой серии предположений и слепых догадок, а затем преподнести свою работу доверчивому миру как доказанные результаты *индуктивной* науки.

И все же я испытываю искушение приложить некоторые усилия в этом направлении. И поскольку мы теперь рассмотрели *априорные* аспекты вопроса, остается проверить два вышеупомянутых предположения на фактах о скалах. *Второе*, действительно, предполагающее глубокое сверхъестественное знание прошлого и настолько явно противоречащее всему, что мы знаем о современном мире, что кажется по сути абсурдным, все же по самой своей природе находится вне досягаемости любых тестов, которые мы можем применить к нему.

Следовательно, остается проверить фактами о горных породах *предположение о том, что по всей земле окаменелости неизменно встречаются в том особом порядке, в каком они были впервые обнаружены в нескольких уголках Западной Европы* основателями науки. Имеем ли мы уже достаточно обширные знания о горных породах мира, чтобы решить такой вопрос? Я думаю, что имеем.

Итак, начнем с самого начала, давайте попробуем выяснить, как мы можем остановиться на породах, которые являются абсолютно старейшими на земном шаре. Мы ожидали бы найти довольно много их пятен здесь и там, но должна быть какая-то общая характеристика, по которой их можно было бы отличить, где бы они ни были найдены. Конечно, когда я говорю здесь "горные породы", я имею в виду окаменелости, поскольку, как уже давно согласились геологи, минеральные и механические признаки практически бесполезны для определения возраста отложений, и мы здесь имеем дело только с жизнью и порядком, в котором она возникла на земном шаре. Соответственно, наша задача на самом деле состоит в том, чтобы найти ту типичную группу окаменелостей, которая существенно старше всех непохожих групп окаменелостей.

В большинстве местностей нам не нужно спускаться очень далеко [14] в недра земли, чтобы найти гранит или другие так называемые магматические породы, которые не только не содержат никаких следов окаменелостей, но и у нас нет веских оснований предполагать, что они когда-либо содержались. Эти азойские или архейские породы составляют практически всю земную кору, снаружи имеется лишь тонкий слой слоев, содержащих окаменелости, что-то вроде кожуры на яблоке. Теперь было бы достаточно естественно предположить, что те окаменелости, которые встречаются на дне или рядом с архейскими, являются самыми древними. Несомненно, это то, что ранние геологи имели в виду или, по крайней мере, должны были иметь, поскольку не совсем уверен, что у них вообще были какие-либо четкие мысли по этому вопросу. На самом деле они начинались не со дна, а, так сказать, на полпути вверх, в мезозойских и третичных породах, и Седжвик и Мерчисон, которые взялись за поиски дна, были слишком увлечены своим камбро-силурийским спором, чтобы обратить внимание на такую незначительную деталь, как логическое доказательство того, что любой тип окаменелостей действительно старше всех остальных. Если бы они действительно остановились на рассмотрении того, что какой-то тип ископаемых мог встречаться рядом с архейским в Уэльсе, а другой тип - в Шотландии, в то время как совершенно другой тип мог быть найден в этом месте в какой-то другой местности, и так далее по всему миру, что привело бы нас к очень естественному выводу, что в древности, как и сейчас, *существовали зоологические провинции и округа*, история науки в девятнадцатом веке могла бы быть совсем иной, и эта глава, возможно, никогда не была бы написана. Но это обычное явление современной геологии, что любой тип окаменелостей, даже самых "молодых", может встречаться рядом с архейским, тогда не рассматривалось и не понималось; и когда примерно в 1830 году это стало признаваться, другим фактам было позволено затемнить его значение, а привычка располагать породы в хронологическом порядке в соответствии с их окаменелостями была слишком прочно укоренившейся, чтобы ее можно было потревожить такой идеей.

Но факт номер один, который я выбрал в качестве темы этой главы, - это теперь устоявшийся принцип, согласно которому *любые виды ископаемых, даже "молодые" третичные породы, могут относиться к архейской или азойской серии или сами могут быть почти полностью метаморфизованными или кристаллическими, таким образом, напоминая по положению и внешнему виду так называемые "древнейшие" породы.*

Первая часть этого утверждения о любых породах, встречающихся рядом с архейскими, освещена следующей цитатой Даны: [15]

Пласт одной эпохи может покоиться на любом слое во всей серии, расположенной под ним, — угольные отложения находятся либо в архейских, силурийских, либо в девонских слоях; а юрский, меловой или третичный - на любой из более ранних пород, при отсутствии промежуточных. Четвертичный период в Америке в некоторых случаях лежит на архейских породах, в других - на силурийских или девонских, в третьих - на меловых или третичных".

Было бы утомительно множить свидетельства по столь общепринятому вопросу.

Что касается другой половины этого факта, что даже так называемые "самые молодые" породы могут быть метаморфическими и кристаллическими точно так же, как и "самые старые", то в настоящее время это также признанное наукой место. Дана [16] говорит, что еще в 1833 году Лайелл учил этому как общей истине, применимой ко "всем формациям от самых ранних до самых поздних".

Первое упоминание, которое я могу найти, опровергающее старую басню Вернера о том, что рядом с "примитивными" или архейскими породами можно найти только определенные породы, содержится в наблюдениях Штудера и Бомона в Альпах (1826-28), которые обнаружили "относительно молодые" окаменелости в кристаллических сланцах, что, как говорит Циттель, "было очень сильным ударом по геологам, которые поддерживали гипотезу об архейском или докембрийском возрасте всех гнейсов и сланцев".

Джеймс Гейки, несомненно, имея в виду ту же серию горных пород, говорит нам, что:—

"В центральных Альпах Швейцарии некоторые слои эоцена настолько сильно метаморфизованы, что они очень напоминают некоторые из древнейших отложений земного шара, состоящие из кристаллических пород, мрамора, кварцевых пород, слюдяных сланцев и гнейса". [17]

Следовательно, нам не нужно удивляться следующему изложению ситуации Циттелем. [18]

"Последние пятнадцать лет девятнадцатого века стали свидетелями очень большого прогресса в наших знаниях о деформации горных пород и метаморфизме. *Было обнаружено, что нет геологической эпохи, осадочные отложения которой были бы полностью защищены от метаморфических изменений*, и, поскольку этот общий факт стал очевиден, он оказался крайне тревожным и потребовал пересмотра стратиграфии многих районов в свете новых возможностей. Новые исследования едва ли признают какую-либо теорию; они скорее направлены на эмпирический метод получения всей возможной информации, касающейся микроскопических и полевых свидетельств перехода от метаморфических пород к магматическим и от метаморфических пород к осадочным".

Но в дополнение к тому, что Циттель имеет в виду, признавая "отсутствие теории" относительно происхождения различных видов "магматических" пород, мне кажется, что этот "общий факт", несомненно, должен быть "самым тревожным" для традиционных теорий о том, что некоторые окаменелости изначально старше других. Теперь, когда наш разум свободен от всех предрассудков и хорошо усвоен этот "общий" факт номер один, что любой вид окаменелостей, какие бы они ни встречались рядом с архейскими, и содержащие их скалистые пласты могут по текстуре и внешнему виду "очень напоминать некоторые из самых древних отложений на земном шаре", где на этой огромной земле мы должны искать место, с которого началась бы наша жизненная последовательность, то есть куда мы можем теперь отправиться, чтобы найти

те виды окаменелостей, которые, как мы можем доказать независимыми аргументами, абсолютно древнее всех остальных? Некоторым из нас может показаться очень трудным отбросить теорию, столь долго являвшуюся неотъемлемой частью всей геологии; но пока не будет доказано, что этот "общий факт", как утверждают Циттель и Дана, вообще не является фактом, я не вижу выхода из признания того, что доктрина о том, что какие-либо конкретные окаменелости существенно старше других, является чистым вымыслом, и в природе нет абсолютно ничего, что могло бы ее поддержать.

Или, сформулировав вопрос иначе, поскольку теория преемственности жизни логически и исторически основывается на представлении Вернера о том, что на "дне" или рядом с археем можно найти только определенные виды горных пород (окаменелости), и в настоящее время повсеместно признано, что таким образом могут располагаться любые виды горных пород, ясно как божий день, что теория преемственности жизни логически и исторически основывается на мифе, и что нетспособа доказать, какой вид окаменелости был захоронен первым.

Конечно, причина, по которой последователи Кювье и преемственность его жизни сейчас оказались в таком затруднительном положении, заключается в том, что они не следовали истинно индуктивным методам. Их геология основывалась на гипотезе, а не на наблюдаемых фактах. Они начали с красивой готовой схемы о происхождении и формировании мира, совершенно не подозревая о каком-либо злом умысле в подобном методе исследования и не подозревая о его спекулятивном характере; и почти сто лет они предполагали, что следуют индуктивным методам в геологии. Но с учетом того, что мы теперь узнали, я думаю, что мы совершенно правы в адаптации и применении к Кювье и современной школе геологов того, что Geikie [19] говорит о Вернере и его школе:

Но никогда в истории науки не возникало более странной галлюцинации, чем у Кювье и современной школы, когда они вообразили, что отбрасывают теорию и строят на фундаменте точно установленных фактов. Никогда еще не была создана система, в которой теория была бы более безудержной; теория тоже не подкреплялась наблюдениями и, как мы теперь знаем, была совершенно ошибочной. От начала и до конца метода Кювье и его приложений делались предположения, для которых не было никаких оснований, и эти предположения рассматривались как доказуемые факты. Сам факт, который требовалось доказать, считался само собой разумеющимся, и геологи-эволюционисты, которые хвастались тем, что избегают спекуляций, на самом деле были одними из самых безнадежных спекулянтов из всех поколений, пытавшихся решить проблему теории земли".

## ГЛАВА IV

### ФАКТ НОМЕР ДВА

Если бы у нас было достаточно доказательств того, что некий человек был лично знаком с Юлием Цезарем, что они родились в одном городе, вместеходили в школу, участвовали в одних войнах и позже вели обширную взаимную переписку, разве мы не пришли бы к выводу, что они, должно быть, жили в один и тот же период мировой истории? Признаюсь, этот вывод кажется совершенно неизбежным. Кому могло прийти в голову, что восемнадцать веков или больше разделяли две жизни и что, хотя один был древним римлянином, другой был американцем конца девятнадцатого века?

Некоторые подобные головоломки представлены в геологии под общим названием *согласованность*. Позвольте мне дать определение этому термину.

Слои, отложенные водой, в первую очередь находятся в горизонтальном положении. Какая-то последующая сила, возможно, нарушила их, так что теперь мы можем обнаружить, что они стоят торчком, как книги в библиотеке. Но весь человеческий опыт показывает, что они не были поставлены в такое положение. Должно быть, с тех пор, как они были уложены, на них повлияла какая-то тревожащая причина, поскольку вода, в которой они были приготовлены, должно быть, распределила их ровно и горизонтально, каждый последующий слой "как перчатка" прилегал к предыдущему. Таким образом, когда мы находим два последовательных слоя, согласующихся друг с другом в плоскостях их залегания, со всеми признаками того, что нижний никоим образом не нарушался до того, как на нем был разложен верхний, говорят, что они *соответствуют* друг другу. Но если нижний слой, очевидно, был перевернут или потревожен до того, как был уложен другой, или если его поверхность была даже частично размыта водой, говорят, что слои *несогласованы*, или они демонстрируют *несогласованность* в подстилке.

Конечно, во всем этом мы имеем дело только с *относительным* временем. Когда мы обнаруживаем, что один слой лежит над другим в их естественном положении, нижний, конечно, является более старым из двух; но как мы можем определить, образовался ли он на десять минут раньше или на десять миллионов лет раньше? Не обращая внимания на содержащиеся в них окаменелости, разве мы не должны признать, что, хотя нет способа точно сказать, сколько времени нижний слой находился в отложениях до следующего следующего, все же, если они соответствуют друг другу, и на нижнем нет никаких признаков нарушения или эрозии до того, как на него был наложен другой, то, по-видимому, можно с уверенностью предположить, что между отложением двух слоев не могло пройти большого промежутка времени. Сказать, что мы имеем здесь геологический пример, подобный примеру современного американца, лично знакомого с Юлием Цезарем, казалось бы совершенно "необъяснимым", как говаривал Герберт Спенсер.

Но если теория преемственности жизни верна, то мы сталкиваемся именно с такой головоломкой в нашем Факте номер Два, который заключается в том, что *любая формация, какая бы она ни была, может сообразно основываться на любой другой "более древней" формации*.

Нижний может быть девонским, силурийским или кембрийским, а верхний - меловым или третичным, и, таким образом, согласно теории, миллионы и миллионы лет должны были пройти после первого и до того, как был заложен следующий слой, но соответствие совершенно, и слои, по-видимому, следовали друг за другом в быстрой последовательности. Иногда, хотя и реже, эти разнесенные по возрасту образования литологически одинаковы и могут быть разделены только по их окаменелостям!

Но прежде чем перейти к подробному описанию любого из этих случаев, мы должны обратить внимание на некоторые общие утверждения. Таким образом, еще в эпоху публикации "Происхождения видов" Дарвин, говоря о "Несовершенстве геологической летописи", мог говорить о "многочисленных зарегистрированных случаях, когда формация по прошествии огромного промежутка времени покрывалась другой, более поздней формацией, при этом нижележащий слой не подвергался за этот промежуток времени какому-либо износу". [20]

Также Гейки, [21] говоря о том, как "могут быть получены ископаемые свидетельства для доказательства существования разрывов, которые иначе не видны", говорит, что "Не так-то просто дать удовлетворительный отчет о тех, которые встречаются там, где слои строго соответствуют друг другу, и где нельзя наблюдать никаких свидетельств какого-либо значительного изменения физических условий во время залегания. Группа вполне однородных слоев, имеющих одни и те же общие литологические характеристики повсюду, может быть отмечена большим расхождением между окаменелостями верхней и нижней части ". Во многих случаях, по его словам, эти условия являются "не просто локальными, но постоянными на обширных территориях.... Они в изобилии встречаются среди европейских палеозойских и вторичных пород" и "прослеживаются на обширных территориях".

Мы видели, как Дана признает, что "Слой одной эпохи может опираться на любой слой во всей серии, расположенной ниже него, ... промежуточный уровень отсутствует". Он относит это к категории "*Трудностей*" науки, что, казалось бы, вполне естественно, хотя он прямо и не утверждает, что эти разделенные возрастом образования часто *согласуются* друг с другом, как сказали Гейки и Дарвин в приведенных выше цитатах.

Литература действительно изобилует иллюстрациями этих фактов, и более подробные отчеты, содержащиеся в различных геологических отчетах, часто довольно очаровательно *наивны* в своем описании условий. Однако двух примеров должно быть достаточно, оба с северо-Запада Канады.

Первое взято из отчета о регионе Банф в Альберте, недалеко от линии Канадской Тихоокеанской железной дороги и чуть восточнее Скалистых гор.

"К востоку от главного водораздела нижний карбон местами перекрыт слоями нижнемелового возраста, и здесь опять же, хотя две формации так сильно различаются по возрасту, одна перекрывает другую без какого-либо заметного разрыва, и отделение одной от другой затрудняется тем фактом, что верхние слои каменноугольного периода *литологически почти точно такие же, как слои мелового периода (над ними.)*. Если бы не ископаемые свидетельства, естественно было бы предположить, что речь идет об одной формации." [22]

Другой пример - из округа Атабаска.

"Девонский известняк, по-видимому, последовательно сменяется меловым, и, возможно, за исключением тонкого слоя конгломерата ограниченной протяженности, который встречается ниже Крукед-Рапид на Атабаске, возраст которого сомнителен, *обширный промежуток времени*, разделявший две формации, насколько можно судить, *не представлен* ни отложениями, ни эрозией". [23]

Конечно, некоторые авторы-геологи трудятся над объяснением этого громоподобного порицания их теории, точно так же, как у астрономов эпохи Птолемея были свои "сдерживающие факторы" и "эпициклы" для каждой новой трудности. Но, несомненно, подробные записи таких наблюдений, подобные этим, являются ужасающими примерами силы традиции, которая закрывает умы исследователей от значения самых простых фактов.

На предыдущей странице (Id. стр. 51) последний цитируемый автор дает нам некоторое представление о "замечательном постоянстве" этого поучительного примера соответствия, который простирается от Атабаски "широкой полосой вокруг южной оконечности Берч-Маунтинс, через озеро Клэр к Пис-Ривер и вверх по последнему ручью до точки в двух милях над водопадом Вермиллион".

Расстояние, насколько я могу судить по карте, не может быть меньше 150 миль по прямой, что составляет территорию площадью, вероятно, в несколько тысяч квадратных миль, где, согласно теории преемственности жизни, природа, должно быть, наложила запрет на действие стихий, и они должны были сохранять *статус-кво* миллионы веков, или от девонской эры до мелового периода, при этом вода не размывалась и не скапливалась ни на одной части этой освященной земли в течение всего этого времени.

И это еще не все, поскольку в части Е Отчета (стр. 209) того же тома нам сообщается о пластах близ озера Манитоба, *более чем в 500 милях от него*, почти в таком же удивительном соотношении — "девонские породы, очень похожие по характеру" на те, что в Атабаске, все еще перекрыты непосредственно меловым периодом, хотя в данном случае это происходит "несогласованно". Казалось бы, это почти *настоящий* случай, когда у Вернера вылезает луковая шелуха.

И вся эта невероятная картина непоследовательного поведения природы в прошлые эпохи обусловлена исключительно любовной приверженностью, с которой современные геологи относятся к непогрешимости теории преемственности жизни.

## ГЛАВА V, ПЕРЕВЕРНУТАЯ С НОГ НА ГОЛОВУ

Кто из нас когда-либо видел падение горы? Не очень многие. И все же в прошлом часто происходили события еще более удивительные, чем это, как нас уверенно заверяют лидеры геологической науки. Так, говоря об определенном регионе в Альпах, Дана [24] говорит, что "одна из надвигающихся складок перевернула пласты на площади 450 квадратных миль".

Нам стоит потратить время на то, чтобы попытаться понять это утверждение. Наш первый и самый естественный вопрос заключается в том, что заставляет ученых так думать? Детали этого конкретного случая не очень доступны, и поэтому мы вынуждены рассуждать по аналогии с известными методами и конструкциями, используемыми в этой науке. Мы должны согласиться, что ни один из авторитетов, сообщающих об этом обстоятельстве, не может свидетельствовать как очевидец этого чудесного события: их не было там, на месте, когда старая Мать-Земля превратила этот огромный известковый и кремнистый блин. И все же должны быть какие-то доказательства, с помощью которых эти выдающиеся люди пришли к такому выводу. Какого рода это могут быть доказательства?

Мы не можем представить себе никаких физических доказательств, которые могли бы хотя бы отдаленно наводить на подобную мысль. Фактически, исходя из всеобщего обычая рассматривать содержащиеся в нем окаменелости как высший критерий возраста месторождения горных пород, мы с полной уверенностью можем заключить, что *исключительно потому, что окаменелости встречаются здесь в обратном*

общепринятому порядку, мы имеем эту поразительную картину огромной горной массы, перевернутой "вверх дном на площади 450 квадратных миль". Очевидно, что "более старые" окаменелости находятся здесь, наверху, в то время как "более молодые" - внизу, и, конечно, необходимо дать какое-то объяснение этому явному противоречию теории преемственности жизни.

Но давайте немного вернемся назад и продолжим нить наших рассуждений. Мы уже нашли довольно серьезную причину усомниться в точности этой теории о преемственности жизни, но есть еще один способ проверить ее рациональность. Если определенные окаменелости не обязательно старше некоторых других, можно было бы разумно ожидать, что мы время от времени будем находить их в обратном положении, т. е. "более молодые" внизу и "более старые" вверху. Соответственно, у нас есть следующее очень необходимое предостережение от проф. Николсон: [25]

"Можно даже сказать, что в любом случае, когда, по-видимому, должно наблюдаться четкое и решительное несоответствие между физическими и палеонтологическими (ископаемыми) свидетельствами относительно возраста данной серии пластов, доверять следует первому, а не второму".

Для рассмотрения всех обычных случаев такого характера, когда различия касаются лишь нескольких образований, представляющих несколько "возрастов" или несколько миллионов лет, теория первопроходческих "колоний" была изобретена Баррандом в 1852 году.

Но в крайних случаях, скажем, там, где окаменелости силура или кембрия встречаются *выше* юрского, мелового или третичного периодов, в таком затруднительном положении всегда ведутся тревожные поиски разломов и смещений; или гигантские "надвиговые разломы" или "складки надвига", подобные примеру, уже процитированному у Даны, описываются живописным языком протяженностью во много миль - изобретения, которые, как я уже предположил о подобном способе объяснения очевидности, заслуживают того, чтобы встать в один ряд со знаменитыми "эпициклами" Птолемея, и когда—нибудь сделают это .

Вот весьма поучительное заявление Гейки относительно тех же условий:—

"Мы можем даже продемонстрировать, что в некоторых горных районах слои были полностью перевернуты, *если* мы сможем показать, что окаменелости в том, что сейчас является самыми верхними слоями, *должны* находиться под теми, что находятся в слоях под ними". [26]

Думаю, когда-нибудь подобное высказывание будет рассматриваться как литературный курьез.

В этой главе приведено множество примеров, хотя двух или трех должно быть не меньше дюжины. В уже упоминавшейся части Альберты к востоку от Скалистых гор есть участок местности площадью по меньшей мере четырнадцать квадратных миль — и мы не знаем, насколько больше, — где кембрийские окаменелости найдены *выше* мелового периода, и неизбежный "надвигающийся разлом" так описал один из сотрудников Геологической службы Канады. Он только что говорил о "серии" этих "гигантских надвигающихся разломов":

"Один из крупнейших и наиболее важных из них находится вдоль восточного основания цепи и переносит кембрийские известняки группы Касл-Маунтин поверх меловых отложений у

подножия холмов. Этот разлом имеет вертикальное смещение более чем на 15 000 футов (? три мили), а предполагаемое горизонтальное смещение кембрийских пластов составляет около семи миль в восточной части. Фактически наблюдаемое перекрытие составляет почти две мили. Угол наклона его плоскости к горизонту *очень низкий*, и вследствие этого его обнажение проходит по очень извилистой линии вдоль основания гор, *и действует точно так же, как линия соприкосновения двух почти горизонтальных образований*.

"Лучшие места для изучения этого разлома находятся в промежутках между Носом и южной развилкой реки Призрак. На прежнем месте меловые сланцы образуют дно залива, который Носовая часть прорезала в восточной стене хребта, и поднимаются на значительную высоту на окружающих склонах. Их линия соприкосновения с массивными серыми известняками вышележащей группы Замковых гор хорошо видна недалеко от входа в расщелину в холмах на севере. Плоскость разлома здесь почти горизонтальная, и две формации, если смотреть из долины,, *по-видимому, последовательно сменяют друг друга*. [27]

Но какое удивительное положение вещей. Здесь находятся огромные горные массивы горных пород, очень похожие по механическому и минеральному составу на тысячи примеров в других местах. *Линия залегания между ними "действует точно так же, как линия соприкосновения двух почти горизонтальных пластов"*, и на естественном участке, прорезанном рекой, эти два "по-видимому, последовательно сменяют друг друга". И все же нас просят поверить, что все это всего лишь оптический обман. Породы никак не могли отложиться таким образом, поскольку нижние содержат "бентоновские окаменелости" (меловой период), а верхние - кембрийский, и почти вся геологическая серия и неисчислимые миллионы лет произошли *после* верхнего и *до того*, как сформировался нижний. Исключительно на основании непогрешимости теории, изобретенной сто лет назад в маленьком уголке Западной Европы, которая "обнародовала в отношении мира схему, собранную в этой провинции", и предположила, что во всем мире горные породы всегда должны следовать наблюдаемому там порядку, нас здесь просят отрицать положительное свидетельство наших органов чувств, *потому что* эти горные породы не следуют этому общепринятому порядку. Я должен признаться, что не вижу силы такого метода рассуждений. Этот аргумент на несколько градусов выходит за рамки рассуждений о трех маленьких зеленых горошинах в маленьком зеленом стручке, как описано в изысканной басне Юджина Филда. Эти мудрые маленькие человечки заметили, что их маленький мир весь зеленый, и они сами такие же зеленые, и они проникательно заключили из этого, что вся вселенная тоже должна быть зеленой. Но нам не рассказывают об их поездках за границу и настойчивых систематических попытках объяснить все впоследствии наблюдаемые факты в терминах своей теории.

В этом правительственном отчете, цитируемом в последний раз, говорится, что в восточной части Теннесси цепь Аппалачей "представляет собой почти идентичную структуру", и ссылается на аналогичное положение вещей в Высокогорье Шотландии. Дана в последнем издании своего "Руководства" (стр. 369) ссылается на этот отчет и воспроизводит некоторые из его таблиц, показывающие некоторые упомянутые структуры; а на другой странице, говоря об этом подобном примере в Шотландии, говорит, что "масса древнейших кристаллических пород, протяженностью много миль с севера на юг, была выдвинута по меньшей мере на десять миль к западу поверх более молодых пород, являющихся частью последнего ископаемого слоя"; и

далее заявляет, что "плоскости надвига выглядят как плоскости подстилки, и долгое время считались таковыми". [28]

Гейки, вполне естественно, посвящает несколько страниц в своем "Учебнике" описанию этих условий в Высокогорье; но из одного из его первых отчетов об этих наблюдениях, опубликованного в Nature [29] мы получаем гораздо более наводящие на размышления подробности. Плоскости надвига, по его словам, трудно "отличить от обычных плоскостей расслоения, подобно которым они были изрезаны, разломаны и обнажены. Тут и там, в результате денудации, часть одного из них *появляется, покрывая вершину холма*. Почти отказываешься верить, что небольшой выступ на вершине обычно находится не на скалах под ним, а на почти горизонтальном разломе, по которому он был перемещен на свое место".

Говоря о некоторых аналогичных условиях в графстве Росс, которые он сам ранее описал как естественно приемлемые, он заявляет: —

*"Если бы эти разделы были спланированы с целью обмана, они не могли бы быть разработаны более искусно ... и никто, впервые ступивший на эту землю, не заподозрит, что то, что кажется нормальной стратиграфической последовательностью, на самом деле таковым не является"*.

"Когда геолог находит"предметы в таком состоянии, - говорит он, - "его можно извинить, если он начнет задаваться вопросом,*не стоит ли он сам на голове*".

Но я бы только утомил читателя, попытавшись продолжить обсуждение этой темы. Те, кто пожелает это сделать, найдут множество дополнительных примеров в более крупных работах Даны, Леконта, Прествича и Гейки, не говоря уже о более подробных утверждениях, содержащихся в многочисленных правительственных отчетах и специальных монографиях на немецком и французском языках.

Находясь на одном и том же наборе кроватей, разные наблюдатели пытаются объяснить эти загадки совершенно по-разному. Некоторые, как Хелм, описывают гигантские складки надвига и чертят огромные дуги кругов высотой в несколько миль в воздухе, как место, где, должно быть, когда-то были скалы. Другие, такие как Ротплетц, изучив те же самые породы, разрежут гору на участки воображаемыми плоскостями разломов и расскажут, как, например, в районе Гларуса огромная горная масса "прошла с востока на запад на расстояние около двадцати пяти миль от долины Рейна до Линта", или как "горный массив Ратикон прошел от долины Монтафон до долины Рейна примерно в девятнадцати милях с востока на запад". [30]

Что касается, по крайней мере, некоторых из этих условий в Альпах, Гейки фактически признает, что эти невероятные и противоречивые движения земли вызваны необходимостью и описаны только на основании ископаемых свидетельств, поскольку он говорит:-

*"... вряд ли можно предположить, что слои были действительно перевернуты, за исключением свидетельств (так в оригинале) относительно их истинного порядка следования, предоставленных включенными в них окаменелостями"*. "... участки каменноугольных слоев выглядят так, как будто они регулярно переслоены юрскими породами, и их действительно можно было разделить только после изучения содержащихся в них органических остатков". [31]

Фактически, мы с полной уверенностью можем заключить во всех подобных случаях, с которыми мы можем столкнуться в научной литературе, что именно обратный порядок окаменелостей составляет все доказательства; ибо, как я уже сказал, мы не можем представить никаких возможных физических доказательств, способных сформировать основу для таких идей, и я не знаю ничего, кроме требований этой почтенной теории преемственности жизни, ради которой компетентные наблюдатели таким образом добровольно жертвуют своим здравым смыслом. Когда разделительная линия между двумя наборами слоев "действует так же, как линии соприкосновения два почти горизонтальных образований," настолько, что в естественной части вырезать у реки два "появляются в сменяют одна другую соответственно," спокойной судебным умом, лишен всех теоретических предрассудков, вместо того, чтобы обсуждать эти условия были спланированы природы "с целью обмана," будет найти не трудно на всех, полагая, что эти скалы были действительно заложены *в обратном порядке*, в каком мы видим их сейчас с "младшими" и "старшими" выше, и только один под гипнотические чары предвзятые теории по предложению такого факта начинают "интересно, сам ли он на самом деле не стоя на голове."

## ГЛАВА VI

### ФАКТ НОМЕР ЧЕТЫРЕ

В настоящее время существует только один класс агентов, работающих на горных породах земного шара, которые работали непрерывно с тех пор, как появилась суша, и которые оставили нам разборчивые записи примерно о том объеме бизнеса, которым они занимались все эти столетия. И мой факт номер четыре, который завершит эту линию аргументации, иллюстрируя антагонизм между фактами о горных породах и теорией преемственности жизни, заключается в том, что *реки мира, которые, конечно, являются теми агентами, о которых я говорил, путешествуя по стране, действуют точно так, как если бы они ничего не знали о разном возрасте горных пород*, но, напротив, относятся ко всем им одинаково, как если бы они были одного возраста, и *как если бы они начали пилить их все одновременно*. Конечно, это, очевидно, так лишь в нескольких случаях, когда записи настолько свободны от двусмысленности, что их совершенно невозможно неправильно понять, то есть в случаях рек с крутыми скалистыми ущельями или тех, которые прорезают горные хребты; но в мире есть несколько таких рек, и все они, кажется, рассказывают одну и ту же историю.

Знаменитая река Колорадо - хороший пример. Она течет из "более молодых" пластов в "более старые", глубоко пересекая плато Аризона. [32] С точки зрения современной теории, это означает, что когда местность в нижней части русла этой реки впервые стала сушей, верхняя часть все еще была морем, и что, таким образом, такой реки здесь не существовало до образования самой "молодой" из этих пород. Ибо в противном случае река, должно быть, начала течь от моря к суше, то есть взбиралась на холм. Выраженный в терминах, нейтральных с точки зрения теории, это означает, что весь этот регион страны, осушаемый этой большой рекой, с ее породами самого разного "возраста", практически весь был поднят, как сейчас, до того, как эта река начала свою работу эрозии. Он обращается со всеми этими камнями так, как если бы они были одного возраста, и как будто он начал пилить их все одновременно.

Также ее спутница, река Грин-Ривер, таким же образом пересекает хребет Уинта. Говорят, что подобные условия наблюдаются на Дунае, в речных руслах Гималаев и в других местах.

В случае с "Колорадо" Циттель говорит, что:

Объяснение Пауэллом очевидной загадки заключается в том, что после размыва реки в ее русле на одном участке ее русла поднялись породы, но скорость подъема была настолько низкой, что река смогла углубить свое русло либо пропорционально, либо более быстрыми темпами, так что оно никогда не отклонялось от своего прежнего русла ".

Именно с помощью подобных хитроумных изобретений ранние авторы по астрономии, алхимии и медицине избегали силы накопленных фактов, которые свидетельствовали против их абсурдных теорий.

Теперь мы завершили наш обзор строго стратиграфических этапов рассмотрения этого вопроса и обнаружили четыре очень замечательных принципа, касающихся горных пород, которые я хотел бы резюмировать здесь, прежде чем продолжить.

(1) "Общий факт", как утверждают Циттель и Дана, что любые породы, какие бы они ни были, то есть содержащие любые виды окаменелостей, даже самые "молодые", могут относиться к архейскому периоду и, таким образом, по своему положению, а также по текстуре и внешнему виду напоминать самые древние отложения на земном шаре.

(2) Что слои любого типа могут находиться в таком совершенном соответствии с любыми другими так называемыми "более старыми" слоями на обширных пространствах страны, что, "если бы не ископаемые свидетельства, естественно было бы предположить, что речь шла об одной формации", в то время как "огромный промежуток времени, прошедший, не представлен ни отложениями, ни эрозией". Младшие, похоже, быстро последовали за старшими.

(3) Что в очень многих случаях и на многих квадратных милях страны эти условия в точности противоположны, и такие очень "древние" породы, как кембрийские известняки, находятся поверх сравнительно "молодого" мелового периода, в то время как известняк между ними "действует точно так же, как линия соприкосновения двух почти горизонтальных образований", а на естественном участке, образованном рекой, эти два "по-видимому, последовательно сменяют друг друга". Для любого человека, несведущего в теории преемственности жизней, все выглядит так, будто они были отложены в том виде, в каком мы их находим.

(4) Что реки мира, пересекая страну, полностью игнорируют разный возраст горных пород в разных частях своего русла и действуют точно так, как если бы они начали пилить их все одновременно.

Теперь я не знаю, какой дополнительный факт можно потребовать или вообразить, чтобы завершить демонстрацию того, что не существует *собого порядка*, в котором, как можно сказать, окаменелости встречаются с точки зрения последовательности во времени. Это правда, некоторые ископаемые отложения, измененные почти до неузнаваемости и погребенные глубоко под тысячами футов последующих отложений, по всей видимости, имеют достаточно отдаленную древность. Но увеличивать эту древность, говоря, что другие, не менее огромные массы горных пород в других местах были отложены намного позже этих, или

указывая на еще другие отложения в другом регионе, которые, как говорят, старше любых других, является нелогичной и совершенно ненаучной процедурой. Боюсь, я едва ли смог бы ограничиться рамками парламентского языка, если бы попытался выразить мнение относительно любых усилий, которые сейчас могут быть предприняты для обоснования теории пожизненного наследования с учетом вышеупомянутых признанных фактов.

И, конечно, вряд ли есть необходимость в наш просвещенный век указывать, насколько полностью это сводит на нет любой биологический аргумент (такой как дарвинизм), который включил в свою систему результаты таких нелогичных рассуждений или который каким-либо образом зависит от выводов такой геологической теории. Принимая во внимание законы доказывания, которые сегодня должен понимать каждый разумный человек, несомненно, в девятнадцатом веке некоторые странные вещи выдавались за научные доказательства. Ибо, как мы видели, более ранние геологи делали немногим больше, чем *предполагали* последовательность жизни телесно; затем Агассис и его современники *упорядочили детали* и точный порядок этих последовательных форм жизни путем сравнения с эмбриональной жизнью современного индивидуума; и теперь эволюционисты наших дней, возглавляемые такими людьми, как Спенсер и Геккель с их "филогенетическим принципом", *доказывают свою теорию эволюции*, показывая, что эмбриональная жизнь современного индивидуума - это всего лишь "краткое перепросмотр, поскольку это были, по памяти," о (предполагаемой) геологической последовательности во времени. Несомненно, когда-нибудь это станет более удивительной летописью для потомков, чем летописи флогистона или эпициклы Птолемея.

Если меня сейчас спросят: что могут сказать нам камни, принимая во внимание тот факт, что они отказываются свидетельствовать о преемственности жизни? Я могу только сказать, что мы пока не в состоянии решить этот вопрос. Есть несколько других вопросов, связанных с характером и способом залегания окаменелостей, которые почти столь же важны, как и все, что уже рассматривалось, для формирования истинной научной индукции по этому вопросу. Эти факты должны быть рассмотрены в последующих главах. Однако уже сейчас мы можем сказать следующее: в горных породах мы имеем почти такой же полный мир, в некоторых отношениях значительно более полный, чем в живом мире наших дней. Отвергнув теорию преемственности жизни, нам все еще приходится иметь дело с самими окаменелостями, которые были таким образом систематически классифицированы; *но этот геологический ряд становится всего лишь таксономическим или классификационным рядом более древнего состояния нашего нынешнего мира, захороненного каким-то образом и в какой-то момент времени в отдаленном прошлом - как и когда, определить это у нас пока нет средств.*

Но я думаю, что теперь мы готовы войти в лабиринты биологических аргументов и изучить тему вымерших видов, которая, как предполагается многими, должна предоставить ряд независимых доказательств в пользу теории преемственности жизни.

## ГЛАВА VII

### ВЫМЕРШИЕ ВИДЫ

Давайте теперь проверим ценность этой предполагаемой последовательности жизней с помощью другого очень простого вопроса. Как нам говорят, во "времена эоцена" Англия была страной пальм с полутропической флорой и фауной. Фактически, в то время в Англии и

Западной Европе в изобилии произрастали саговники, тыквы, протеады (подобные австралийским кустарникам и деревьям), инжир, корица, сосна обыкновенная и различные виды акаций и пальм; в то время как черепахи, обезьяны, крокодилы и другие субтропические и умеренно теплые формы были не менее многочисленны. С другой стороны, в плейстоценовых отложениях тех же стран мы находим различные виды слонов и носорогов, а также гиппопотама, льва и гиену, идентичных видам, обитающим сейчас в тропиках, "хотя, - как говорит Дана, - по сравнению с ними эти современные виды - карлики".

*Теперь, как мы можем доказать, что эти различные формы животной жизни не существовали вместе в этих странах в то же время, что и деревья и растения, упомянутые выше?*

Львы и обезьяны, бегемоты и крокодилы, а также слоны, гиены и носороги теперь живут под пальмами, мимозами, акациями и другими тропическими растениями, представленными в слоях эоцена и миоцена. Что мешает нам поверить, что все они жили там вместе в те давние времена? Несомненно, было бы самой иронией судьбы науки, если бы формы, ныне столь тесно связанные при жизни, после смерти оказались столь разделенными. Или, если представить это в другой форме, почему нас должны спрашивать, должны ли мы верить, что эти акации, коричневые деревья, пальмы и т.д. Жили и умерли за века или миллионы лет до того, как львы, слоны, носороги и гиппопотамы появились на свет, чтобы наслаждаться их тенью; и затем, после того, как эти бесчисленные века медленно тянулись и исчезли в туманном прошлом, и все эти полутропические растения переместились в тропики или превратились в бурый уголь, эти львы, слоны и гиппопотамы появились в этих же местах, когда таких растений не существовало нигде в Европе?

Несомненно, мы должны ожидать каких-то довольно существенных доказательств такого нарушения "наблюдаемого единообразия природы". Обычно мы хвастаемся, что переросли грубые представления ранних лет развития науки, когда они говорили об "эпохах" образования известняка или песчаника; но, похоже, некоторые из нас еще не достигли того широкого взгляда на сущностное единство природы, при котором флора и фауна нашего мира рассматриваются как столь же неразрывно связанные друг с другом. Но природу можно было так же легко убедить не производить в течение целого века ничего в виде горных пород, кроме известняка или конгломерата, как приспособить свои силы к такому несбалансированному положению вещей, о котором говорилось выше, с животными в одну эпоху и дополняющими их растениями в другую.

Но при рассмотрении вопроса о том, почему нельзя предположить, что растения эоцена и животные плейстоцена жили одновременно, мы сталкиваемся лицом к лицу совторым предполагаемым аргументом в пользу того, что на земном шаре существовала последовательность форм жизни. Ответ дан в том, что все животные этих "ранних" третичных слоев являются вымершими видами, также очень многие растения; в то время как гиена, лев, гиппопотам и т.д. плейстоцена идентичны современным видам, и даже мамонт настолько похож на своего ближайшего выжившего родственника, азиатского слона (*E. indicus*), что их также можно классифицировать как идентичных. [33]

Поскольку многие считают этот момент таким важным и он имеет такую жизненно важную связь со всей теорией преемственности жизни, мы должны углубиться в этот вопрос несколько подробнее, даже рискуя показаться некоторым довольно техническим.

Если палеозойские и мезозойские пласты часто имеют огромную протяженность, распространяясь огромными пластами по обширным регионам, так что их стратиграфический порядок в любом конкретном районе довольно легко определить, то в *большинстве случаев* он совершенно иной в отношении третичных и плейстоценовых отложений. Ибо они настолько похожи друг на друга во всем, кроме своих ископаемых остатков, и встречаются так часто отдельными и фрагментарными слоями, не имеющими стратиграфической связи друг с другом, что Лайелл разработал план различения их друг от друга и расположения в привычном порядке последовательных эпох по относительному проценту живых и вымерших моллюсков. С незначительными изменениями подразделениям Лайелла по-прежнему следуют при классификации третичного и посттретичного слоев. Подразделениям, в которых вымерли все виды, или менее 5%. живые виды классифицируются как эоценовые; те, которые содержат *несколько* вымерших форм или почти все живые виды, классифицируются как плейстоценовые или посттретичные. Миоцен и плиоцен представляют собой промежуточные уровни, и предполагается, что все они находятся в истинном хронологическом порядке. Само собой разумеется, что на практике часто бывает так чрезвычайно трудно скорректировать эти различия, что пласты относят к "раннему" или "позднему" подразделению на *общих принципах*, руководствуясь тем, что литературные критики называли бы "тактом" или "интуицией", а не строгой процентной системой, хотя для этих крупных и важных подразделений третичных и посттретичных пород это абсолютно единственное признанное основание, по которому подразделения выделяются и располагаются в обычном порядке времени.

По словам доктора Дэвида Пейджа:

"Поскольку часто нет заметных минеральных различий между многими глинами, песками и гравием, геологи могут определить их третичный или посттретичный характер только по *вкрапленным в них окаменелостям*". [34]

Теперь скажем, что набор кроватей на девяносто пять процентов. из которых окаменелости принадлежат вымершим видам, и только пять процентов. живущие сейчас, должны быть значительно старше другой группы, где эти проценты обратные, то есть где почти все виды живые, что на первый взгляд кажется в высшей степени разумной идеей, и мы сразу начинаем представлять, какие долгие века, должно быть, потребовались для того, чтобы эти чрезвычайно многочисленные и, по-видимому, энергичные виды истощились и вымерли якобы обычным способом в результате беспощадной борьбы за существование с формами, более приспособленными к выживанию.

Но вряд ли нужно указывать, что все это основано на допущении *о единообразии* в его самом крайнем виде, доктрине, которая не только отрицает, что эти живые формы являются всего лишь *счастливыми, выжившими* после огромных изменений, в результате которых погибли их современники, но которая, по сути, заранее принимает как должное тот самый момент, который должен быть главной целью всех геологических исследований, а именно: как происходили геологические изменения? Было бы не очень научной процедурой для коронера, призванного провести *вскрытие*, довольствоваться интересной статистикой о проценте людей, умирающих от старости, лихорадки и других причин, в то время как имелись четкие и решающие доказательства того, что бедняга был *застрелен*. В этом случае, как и в геологии, неверен не только результат, но и весь метод исследования. Ибо, как в последнем случае мы хотим знать не то, как люди обычно умирают, а то, как на самом деле умер этот конкретный

человек, так и в нашем изучении геологии мы не хотим знать просто скорость, с которой сейчас происходят изменения поверхности и вымирание видов, а затем проецировать эту меру назад, в прошлое, в качестве безошибочного ориентира, но мы хотим точно знать, какие изменения такого рода имели место. Истинная индукция, я думаю, способна очень положительно решить, всегда ли орудия природы работали с той же скоростью и с той же силой, что и в настоящее время; и этот метод расположения окаменелостей в предполагаемом хронологическом порядке на упомянутой выше процентной основе является лишь крайней формой методов, претендующих на индуктивность, которые в наш век следует считать позором, потому что, как говорит Хоурт, они основаны "не на индукции, а на гипотезах" и обладают "всею немощью науки средневековья".

С другой стороны, нам приходит в голову, что этот метод, заключающийся в привязке временного значения к процентам вымерших или ныне живущих видов, сделал бы субкаменелые останки бизона в Западных прериях почти бесконечно *более старыми*, чем останки льва, гиппопотама и т.д. В плейстоценовых слоях Европы; ибо (за исключением нескольких искусственно сохраненных экземпляров, которыми в этой связи можно пренебречь) бизон сегодня абсолютно вымер, в то время как плейстоценовые млекопитающие встречаются тысячами в собственно плейстоценовых слоях. населенные пункты и не проявляют никаких признаков капитуляции в борьбе за существование. Аналогичные сравнения можно было бы провести между большими бескрылыми птицами Мадагаскара, Маврикия и Новой Зеландии и многими случаями "стойких" форм, которые сохранились в неизменном виде с каменноугольных, силурийских или кембрийских времен, периода времени, который на языке современной геологии означает довольно большую долю вечности. Но все эти соображения показывают, что простой факт исчезновения одних видов и существования других в настоящее время не является надежным ориентиром для определения относительного возраста их останков, пока мы сначала не выясним, *как случилось, что они вымерли*.

Выяснение того, *как и когда* (относительно), является абсолютно необходимым предварительным этапом в любом подобном исследовании; и по своей природе оно неразрывно связано с общим вопросом о том, как в прошлом происходили великие геологические изменения. Конечно, если все, что похоже на мировую катастрофу, *априори* отрицается; если, другими словами, с самого начала установлено, что все эти ископаемые, живые и вымершие, не жили одновременно друг с другом, а живые были просто счастливыми, пережившими колоссальные изменения, в результате которых погибли остальные, тогда всем претензиям на научное исследование предмета приходит конец. Если коронер заранее установил, что несчастный случай или убийство не могли произойти, то его профессия о проведении откровенного *посмертного* исследования - всего лишь фарс; поскольку он не претендует на то, чтобы что-то выяснить, поскольку заранее знает все существенное об этом. Из униформистов, безусловно, получились бы плохие coroners или, если уж на то пошло, плохие исследователи права, истории или чего-либо еще.

Кто-нибудь, пожалуйста, даст нам разумное объяснение, почему лев, гиппопотам, носорог и слон переселились из Англии в тропики? Или они объяснят, как в это же самое обычное время некоторые слоны и носороги так внезапно попали в безжалостные морозы Северной Сибири, что их мясо оставалось незапятнанным все эти столетия, и теперь, где бы оно ни было выставлено на всеобщее обозрение, его жадно пожирают собаки и волки?

Обильная растительность с теплым климатом когда-то покрывала все полярные регионы, и ее окаменелости были найдены почти так же далеко на север, как когда-либо заходили исследователи; в то время как Дана говорит, что "Закованность огромных слонов в лед и идеальная сохранность мяса показывают, что холод в конце концов стал *внезапно* экстремальным, как в одну зимнюю ночь, и впоследствии не знал ослабления". [35]

Теперь, если никто не может отрицать это *внезапное* изменение климата на половине земного шара или, по крайней мере, около того, разве не крайне ненаучно отрицать, что та же самая причина, какой бы она ни была, была вполне способна вызвать множество других изменений, и вымирание множества других видов, о котором нам так часто напоминают, должно подразумевать истечение неисчислимых веков? Экономия энергии, или знаменитый закон бережливости, сформулированный Лейбницем, вполне уместен в данном случае, и к нему можно снова обратиться в дальнейшем. Принцип, на котором я должен здесь настаивать, заключается в том, что простой факт исчезновения определенных видов, а другие живы сейчас, не дает никакого ключа к определению относительного возраста этих останков, пока мы сначала не выясним, *почему, как и когда* произошло это вымирание. И все же, хотя каждый признает факт огромных изменений климата и т.д., возникших между тем древним миром и нашим собственным (истинные масштабы и характер которых, как я уже сказал, должны быть главным пунктом всех геологических исследований), кажется, никогда не делалось допущения, что это является мощной причиной истребления всех форм жизни. Но при полном отсутствии какого-либо подобного объяснения относительно того, *как и когда*, и в самом разгаре этих фактов, предполагающих абсолютный униформизм, наличие десяти, пятидесяти или ста процентов. обнаружение вымерших форм в наборе пластов явно не имеет научной ценности для определения возраста. Было бы гораздо разумнее и точнее расположить все греческие и латинские книги мира в хронологическом порядке в соответствии с процентным соотношением их слов, которые сохранились в английском языке. Действительно, это было бы очень похоже на то, как коронер при расследовании железнодорожной катастрофы пытается установить точный порядок гибели различных жертв с учетом пропорционального числа оставшихся в живых родственников, которых каждый из них оставил после себя.

И совершенно бесполезный характер таких "свидетельств" возраста становится, по возможности, более очевидным, если мы примем во внимание, что очень многие из этих так называемых "вымерших" форм на самом деле не являются отличными видами от их нынешних представителей. "Общеизвестно, - говорит Дарвин, - на каких чрезмерно незначительных различиях многие палеонтологи основали свои виды". И даже сегодня, несмотря на все, что мы узнали об изменчивости, мало или вообще не учитывается влияние безусловно сильно изменившейся окружающей среды. Если, например, ископаемые формы моллюсков и других моллюскообразных рыб не во всех отношениях в точности похожи на современные, их всегда классифицируют как отдельные виды, а более древние формы, таким образом, считаются "вымершими", при полном игнорировании поразительных анатомических различий между огромными плейстоценовыми млекопитающими и их современными карликовыми потомками, которые в течение ста лет или около того положительно отличались друг от друга, но теперь признаны идентичными.

Конечно, никто не отрицает, что среди беспозвоночных существует множество вымерших форм, точно так же, как мы знаем, что они есть среди огромных позвоночных мезозоя и третичного периода, ни одного из которых мы, современные люди, никогда не видели живым. Другие

формы не кажутся знакомыми нашему современному глазу, потому что они крупнее или имеют несколько иную форму; но утверждать, что они действительно являются видами, отличными от своих современных представителей, или утверждать, что ни одно человеческое существо никогда не видело их живыми, - утверждения, совершенно не поддающиеся доказательству. Примерно до 1869 года твердо утверждалось, что человек никогда не видел *ни* одной из этих ископаемых форм при жизни. Но сейчас никто не придерживается этой точки зрения, поскольку человеческие останки были найдены наряду с нетронутыми окаменелостями плейстоцена или даже средней трети, в то время как рисунки на стенах пещер Южной Франции кажутся убедительными, что они были скопированы с натуры, когда мамонт и северный олень жили бок о бок с человеком на этой широте. Следовательно, остается единственный вопрос, и это главный вопрос всей современной геологии, **С КАКОЙ ЧАСТЬЮ ЭТОГО ДРЕВНЕГО ИСКОПАЕМОГО МИРА БЫЛИ ЗНАКОМЫ ЭТИ СТОЛЬ ЖЕ ИСКОПАЕМЫЕ ЛЮДИ?** Если человек жил в "плиоцен" или, возможно, "миоценовые времена", когда пышная растительность была распространена по всем арктическим регионам, какие возможные доказательства существуют, чтобы показать, что его спутники, носороги, гиппопотамы, мамонты и т.д., также не жили тогда и не поедали именно такие растения, когда арктические морозы застали их во власти смерти и поместили их "мумии" в холодильные камеры для нашего изумления и научной информации? Вещи, равные одной и той же вещи, равны друг другу; почему бы растениям и животным, современным одному и тому же существу (человеку), не быть столь же истинно современными друг другу? Если человек был современником растений миоцена, а млекопитающие плейстоцена были современниками человека, что может помешать идее о том, что млекопитающие плейстоцена и флора среднего третичного периода были современниками друг друга?

На протяжении почти полувека геологам так и не хватило смелости взглянуть на эту проблему честно, отбросив все устоявшиеся предрассудки относительно однородности. Возможно ли, что все растения и животные третичного периода и плейстоцена, в конце концов, действительно жили вместе в одном мире? Но проблема тогда заключалась бы в том, что при таком допущении весь "филогенетический ряд" рухнул бы вместе с ним и стал бы всего лишь таксономическим или классификационным рядом того древнего мира, с которым были знакомы эти ископаемые люди. Выражаясь словами того, кто много сделал для расчистки почвы для изучения геологии с точки зрения здравого смысла, я не знаю ничего против такой идеи, кроме "почти патетической преданности большой школы мыслителей религии, основанной Хаттоном, верховным жрецом которой был Лайель, и которая, по сути, основана на *априорных* аргументах, подобных тем, которые доминировали в средневековой схоластике и сделали ее такой бесплодной". [36]

Работы барона Кювье в области сравнительной остеологии никогда не были превзойдены, возможно, с тех пор им никогда не было равных, и говорят, что он был "величайшим натуралистом и сравнительным анатомом того времени или, возможно, всех времен". (Леконт, "Эвол. и отв. Мысль", стр. 33, 34); и все же он до последнего утверждал, что все те, кого мы сейчас называем плейстоценовыми млекопитающими, были видами, отличными от современных; и только в последние годы и с крайней неохотой было признано, что многие из них идентичны ныне живущим. Все это, как правило, показывает, насколько ненадежны утверждения, обычно встречающиеся в учебниках, о том, что все виды так называемых "старых" пород вымерли. Даже сегодня от таких специфических различий отказываются лишь с колебаниями, хотя в течение последних нескольких десятилетий был достигнут устойчивый

прогресс в приведении палеонтологии высших позвоночных в соответствие с нашими возросшими знаниями зоологии, что привело к разрушению многих специфических различий, которые долгое время сохранялись между ископаемыми и живыми формами. Было обнаружено, что даже у мамонта так много признаков, идентичных современным индийским слонам, и между этими двумя типами существует такая полная градация, что Флауэр и Лайдеккер признают, что переход от одного к другому "почти незаметен", и выражают сомнение в том, что их "можно конкретно отличить" друг от друга. [37]

Но крайняя неохота, с которой что-либо похожее на признание этого факта просачивается в нашу современную литературу, может быть легко понята, когда мы пытаемся выполнить безнадежную задачу соединения среды современной формы с средой древней на любой основе единообразия.

Циттель позволяет нам заглянуть за кулисы, что помогает нам оценить значение процента вымерших видов как критерия возраста залежи горных пород.

Он изображает некритичную работу ранних авторов по ископаемой ботанике, пока Август Шинк (1868-91) не провел большую реформу в этой науке; и Циттель заявляет, что "теперь от автора статьи по любому разделу" ископаемой ботаники "ожидается, что он будет обладать глубокими знаниями" систематической ботаники новейших форм. Но он добавляет: "Нельзя сказать, что палеозоология (наука об ископаемых животных) уже пришла к этой желательной точке зрения".

Но он оправдывает это обвинение в недостатке уверенности, говоря:

"Сравнительно немногие люди обладают настолько глубокими зоологическими и геологическими знаниями, которые позволяют им достойно относиться к палеонтологическим исследованиям, и накопился мертвый груз стратиграфико-палеонтологической литературы, в которой ископаемые останки животных названы и распределены по ячейкам исключительно как дополнительный показатель возраста отложений горных пород, с намеренным игнорированием гораздо более сложной проблемы их взаимосвязи в длинной цепи существования.

"Терминология, которая была введена в бесчисленные монографии об особых ископаемых фаунах, в большинстве случаев служит лишь самым слабым предлогом для какой-либо связи с современной систематической зоологией; если возникает трудность, то в основу решения кладутся стратиграфические аргументы. Студенты-зоологи, как правило, слишком активно вовлечены и остро заинтересованы в накоплении новых наблюдений, чтобы пытаться изложить произвольные палеонтологические выводы, к которым пришли многие стратиграфы, или пересмотреть свои труды с зоологической точки зрения ". [38]

Несомненно, это резкое осуждение распространенной мании придумывать новые названия ископаемым имеет особое отношение к случаю с низшими формами жизни. Ибо если, несмотря на блестящую и в то же время тщательную работу Кювье, Оуэна, Уоллеса, Хаксли, Рэя Ланкестера и Лейта Адамса, а также многих других, которых можно было бы упомянуть, все еще существуют основания для столь серьезных сомнений в ценности видовых различий в случае млекопитающих, общая анатомия и история жизни которых так хорошо известны, а их почти бесчисленные вариации так хорошо изучены, то *в чем должна заключаться путаница и неточность* в случае низших позвоночных, и особенно беспозвоночных, общая история жизни которых во многих примерах так смутно понята, а пределы их вариаций абсолютно неизвестны?

Вспоминая все это, каково же наше изумление, когда мы читаем в этом же томе профессора Циттеля [39], что тенденция многих современных авторов, имеющих дело с этими низшими формами жизни, направлена на установление как можно более тесных различий между родами и видами, пока недавняя палеонтологическая литература не будет довольно наводнена новыми названиями; и все это с новыми именами. *цель*, не краснея, - "повысить ценность" таких различий как средства определения относительного возраста страт и "привести онтогенетическое и филогенетическое развитие" различных форм "к более *очевидному* соответствию". Я ни в малейшей степени не преувеличиваю, как читатель может убедиться, обратившись к книге Циттеля; хотя и не желая заставлять своих читателей "продекламировать" еще один довольно технический абзац, я воздержался от прямой цитаты.

Но, несомненно, здесь мы имеем дело с самым удивительным стилем рассуждений. Это еще один наглядный случай, когда сначала предполагаются чьи-то предпосылки, а затем доказываются они с помощью своего заключения. Используемый здесь метод выглядит примерно так: сначала предполагают последовательность жизни от низших форм к высшим в целом; затем в любой конкретной группе, например, брахиопод или моллюсков, решают важный вопрос о том, какие из них появились раньше, а какие позже в "геологическое время", сравнивая их по размеру, форме и т.д. С живой современной особью в ее развитии от яйца до зрелости; и, наконец, *используют результаты* этого предполагаемого хронологического расположения, чтобы доказать, как именно *эволюционировали* современные формы. Несомненно, это самый страшный пример того, как в остальном разумные люди были загипнотизированы своей теорией и слепо повиновались ее предложениям и потребностям.

Не так давно у меня была возможность написать известному геологу о нижнекембрийском моллюске, который поразительно похож на современный вид. Ниже я привожу выдержку из его ответа, которая имеет непосредственное отношение к этому вопросу. Я не называю имени, поскольку информация была предоставлена наполовину конфиденциально, но могу сказать, что работа автора по палеозойским окаменелостям признана по обе стороны Атлантики.

"Некоторые геологи считают необходимым *дать новое название* всем формам, обнаруженным в палеозойских породах, то есть название, отличное от названий современных видов. Известный палеонтолог поручил мне найти куколку (разновидность наземной улитки) в слоях девонского периода; но я не смог найти ни одной точки, по которой она отличалась бы от современного рода [? вида]. И все же, если бы у меня были более совершенные образцы, я, возможно, нашел бы отличия".

Такие открытия говорят о многом для тех, кто способен понять; и заставляют с улыбкой воспринимать знакомое утверждение о том, что все виды палеозоя и других "более древних" пород вымерли. И теперь мы можем более точно оценить высокую научную точность оригинального разделения третичных слоев Лайеллом в соответствии с процентным содержанием в них живых или вымерших моллюсков.

Но из внутренней слабости аргумента о вымерших видах, выявленной таким образом, следует, что хронологические различия, основанные на любом пропорциональном количестве вымерших видов, *не имеют абсолютно никакой научной ценности*; и, следовательно, теория преемственности жизни не находит поддержки в этих хронологических различиях, точно так же, как мы уже видели, что она не имеет и следа поддержки в стратиграфическом аргументе.

Теория преемственности жизни не имеет ни единого факта, подтверждающего ее в царстве природы. Это не результат научных исследований, а чисто продукт воображения.

## ГЛАВА VIII ПРОПУСК

Теперь нам предстоит разобраться с еще одним абсурдом, связанным с теорией преемственности жизни, обсуждение которого естественным образом вытекает из темы вымерших видов.

В качестве предварительного ознакомления с темой, которая здесь будет представлена, мы должны иметь в виду, что нынешнее расположение окаменелостей в предполагаемом хронологическом порядке, а также присвоение наименований тысячам типичных образцов были хорошо развиты, в то время как о содержимом глубин океана или даже о формах суши Африки, Австралии и других зарубежных стран было известно мало или вообще ничего. У большинства важных групп как растений, так и животных детальное знание ископаемых форм предшествовало знанию соответствующих живых форм, точно так же, как Циттель говорит, что теории *омагматическом* происхождении кристаллических пород "были заложены без помощи химии" и знания микроскопической структуры этих пород. [40] На стр. 128-137 своей "Истории" этот автор показывает, как вплоть до 1820 года практически ничего научного не было известно ни о одном из классов живых животных, за исключением млекопитающих. Однако в течение последних полувека прогресс науки неуклонно демонстрировал случай за случаем, когда семейства и роды, о которых давно смело говорили, что они "вымерли" с "палеозойских времен", обнаруживаются в изобилии и в мало измененном состоянии в неожиданных местах по всему миру. И здесь следует обратить внимание на очевидную абсурдность того, что эти обитатели современных морей и современной суши *пропускают* все бесчисленные миллионы лет от "палеозойских времен" до "недавних", поскольку, хотя они и встречаются в изобилии в этих "Более древних" породах, во всех "последующих" отложениях от них не осталось и следа.

Предложение, подлежащее здесь рассмотрению и доказательству, я рискну сформулировать следующим образом:

*Есть мир ископаемых и есть современный живой мир; они похожи друг на друга как в различных деталях, так и в общих чертах; но чтобы получить предковых представителей многих современных типов, например, бесчисленных беспозвоночных, а также других низших форм животных и растений, мы должны вернуться к мезозойским или палеозойским породам, поскольку они не найдены ни в одном из "более поздних" отложений.*

Я уже отмечал, что смешение доктрины преемственности жизни с доктриной единообразия неизбежно должно было породить теорию эволюции, поскольку очевидно, что преемственность от низшего к высшему могла иметь место только при смешении каждого типа с предшествующими и последующими в предполагаемом порядке времени. То, что камни не свидетельствуют об этом, даже если они составлены с учетом этой идеи, слишком общеизвестно, чтобы нуждаться в моих словах, поскольку многие считали это

"X3b5791418ae3aa38e70d0e518049053edc23f2c" \h ГИПЕРССЫЛКА \l

"X3b5791418ae3aa38e70d0e518049053edc23f2c" \h

Эта внезапность исчезновения "старых" и первого появления "новых" форм привела к появлению того "геологического козла отпущения", как Джеймс Гейки назвал доктрину о *несовершенстве летописи*. Но Доусон хорошо развеял этот аргумент в следующих словах:

"Когда мы находим множество примеров молодых и старых видов многих ископаемых видов и можем проследить их обычное эмбриональное развитие, почему бы нам не найти примеры связей, которые связывали виды вместе?" [42]

Но it столь же очевидно, что каждая последующая серия должна содержать, помимо своих собственных характерных или "новых" видов, *все более древние формы, которые сохранились в каких-либо более поздних отложениях или которые сейчас можно найти живущими в нашем современном мире*. Такова, без сомнения, была идея тех первых геологических исследователей, которые отвергли теорию Вернера о луковой оболочке и попытались соответствующим образом упорядочить свои серии. Это разумное требование по-прежнему признается обоснованным; и Дана ссылается на этот принцип, когда он пытается показать, как можно было бы обнаружить слои и "доказать", что они старше нынешних пород нижнего кембрия. [43]

Я говорю, что *теоретически* все еще признается, что "более молодые" отложения должны были содержать образцы "более старых" типов, которые все еще сохранились, в дополнение к их собственным характерным видам; но с прогрессом геологических открытий уже давно было обнаружено, что такое расположение было совершенно невозможно. Действительно, может показаться, что современные писатели почти полностью забыли об этом принципе.

Ибо, как уже говорилось, согласно нынешней хронологической схеме, многие виды беспозвоночных, как наземных, так и морских, встречающиеся в сравнительном изобилии в нашем современном мире, обнаружены в виде окаменелостей только в самых "древних" породах *иполностью отсутствуют во всех остальных!!!* Другие, которые датируются "мезозойскими временами", полностью отсутствуют в третичных источниках, хотя в изобилии встречаются в нашем современном мире. Я рассматриваю это как еще одну важную проверку рациональности идеи о преемственности жизни.

Конечно, существуют определенные ограничения, которые необходимо иметь в виду. Если мы обнаружим серию пластов, состоящих в основном из глубоководных отложений, мы не можем разумно ожидать найти в них примеры всех наземных форм предшествующих "эпох", которые тогда сохранились, или даже мелководных типов. И, наоборот, мы не можем требовать, чтобы в слоях, заполненных останками крупных млекопитающих и растений и, следовательно, вероятно, образовавшихся в пресной или мелководной воде, мы находили образцы всех еще сохранившихся морских видов. Теперь мы знаем, что на каждом уровне глубины океана обитают свои характерные типы жизни, точно так же, как на разной высоте склона горы. Эта доктрина о "скальных фациях" была, по-моему, впервые сформулирована в 1838 году. Эдвард Форбс также многое сделал для реализации этой же идеи, показав, что в настоящее время определенные виды фауны ограничены определенными географическими пределами и определенными океанскими глубинами. Жюль Марку примерно в 1848 году применил этот принцип к окаменелостям и показал, как такие различия, должно быть, преобладали в течение геологического времени.

Здесь, кажется, мы наконец-то получаем освежающее дыхание истинной науки; но если рассматривать ее во всей полноте, как мы сможем убедиться, что в давние времена очень разнообразные типы ископаемых, например, гратолиты инуммулиты, или даже трилобиты и млекопитающие, *не могли быть современниками друг друга*? Этот принцип "фации горных пород", если бы он был включен в науку на заре ее существования, спас бы мир от значительной доли бессмыслицы, содержащейся в наших современных учебниках по геологии и зоологии.

Но в ответ на любые заявления о несовершенстве записей или любые протесты по поводу несправедливости оценки всех жизненных форм "эпохи" по нескольким примерам местного характера, то есть пресной, мелководной или глубокой воды, в зависимости от обстоятельств, совершенно очевидный ответ звучит так: почему тогда таким локальным и фрагментарным записям присваивается *временная ценность*? Почему, например, каменноугольный период и связанные с ним формации следует считать представляющими все отложения, образовавшиеся в определенную эпоху мира, когда мы знаем из кембрия и силура, а также из предполагаемой "последующей" юры, что одновременно с этим должны были образоваться обширные отложения открытого моря?

Как выразилась Дана:

"Лии и оолиты Британии и Европы предоставили первую полную экспозицию морской фауны мира со времен субуглеродистой эры. Очень частичные экспонаты были представлены несколькими морскими слоями угольных пластов: еще меньше - слоями перми и гораздо меньше - триаса. Моря не обезлюдели. Появление более 4000 видов беспозвоночных в Британии за один юрский период свидетельствует не о недостатке жизни в предшествующие эпохи, а о крайне скудных записях". [44]

Несомненно, эти слова демонстрируют "филогенетический ряд" во всем его естественном, ненаучном уродстве. Именно *потому, что* каменноугольные периоды, пермский и триасовый, неизбежно являются "крайне несовершенными записями" всех форм жизни, существовавших тогда в мире, я пишу эту главу и эту книгу. Но ссылаться на несовершенство протокола и в то же время отказываться от *очевидно дополнительных deposits* когда они представлены, кажется извращением. Если бы, как говорит этот знаменитый автор, "Моря не обезлюдели", что бы, по его словам, мы думали, они делали? Неужели они не образовывали отложений все эти промежуточные эпохи, когда нагромождались каменноугольный, пермский и триасовый периоды? Были ли все рыбы и беспозвоночные увековечены на эти века, или же они, состарившись и отслужив свой век, были перенесены в какую-то надземную сферу, избежав таким образом отложений в горных породах? Сохраняли ли элементы *статус-кво* все эти бесчисленные миллионы лет? и если да, то как они получили уведомление о том, что триасовый период наконец закончился и что им пора снова приступить к работе? Мне не хотелось бы казаться тривиальным; но эти вопросы разоблачают глупость брать разнообразные, локальные и частичные вклады и придавать хронологическую ценность каждому из них в отдельности, а затем жалобно и беспомощно жаловаться на несовершенство записей.

И все же я не могу обещать представить десятую часть возможных доказательств из-за двух серьезных недостатков. Во-первых, обычная научная литература, по совести говоря, достаточно безмолвна и скудна, даже несмотря на то, что может быть зафиксирован голый факт, что "род" кембрийского или силурийского периода "тесно связан" с каким-либо ныне живущим родом. Можно даже допустить, что "по некоторым данным, он генетически не отличается от

современного рода"такой-то; но авторы *никогда не опускаются ниже "рода"*, и в большинстве случаев забывают сообщить нам, встречается ли он в других "более поздних" формациях, хотя, конечно, предполагается, что это не так, а перешагнуло все промежуточные эпохи, иначе его вряд ли можно было бы назвать характерным типом формации, в которой он встречается.

Но об этом недостатке, каким бы серьезным он ни был, вряд ли стоит говорить, если вспомнить знаменательные слова известного авторитета, которые мы уже цитировали:

"Некоторые геологи считают необходимым дать новое название всем формам, встречающимся в палеозойских породах, то есть название, отличное от названий современных видов".

Или признание Циттеля в том, что:

"Терминология, которая была введена в бесчисленные монографии об особых ископаемых фаунах, в большинстве случаев служит лишь самым слабым предлогом для какой-либо связи с современной систематической зоологией; если возникает трудность, то в основу решения кладутся стратиграфические аргументы. Студенты-зоологи, как правило, слишком активно вовлечены и остро заинтересованы в накоплении новых наблюдений, чтобы пытаться изложить произвольные палеонтологические выводы, к которым пришли многие стратиграфы, или пересмотреть свои труды с зоологической точки зрения".

Следовательно, я без колебаний скажу, что при нынешнем запутанном состоянии науки совершенно невозможно выяснить правду относительно того, сколько сотен этих "родов" палеозойских пород могло дожить до настоящего времени, хотя, возможно, и пропустив все образования за прошедшие миллионы лет. Я не сомневаюсь, что их число чрезвычайно велико, хотя, поскольку я не пытался "изложить произвольные палеонтологические выводы", разбросанные по литературе, я могу положиться только на несколько, хотя и поразительных примеров, которые лежат на открытых страницах обычных текстов -книг.

Более крупные млекопитающие, конечно, не могут предоставить нам примеров, поскольку "эпоха", в которую они изобиловали, вполне современна и отделена от настоящего небольшим промежутком времени. Из более мелких сумчатых довольно много челюстных костей было найдено в юрском и триасовом периодах, причем одна из последних поразительно похожа на живущего в Австралии *мирмекобиуса*. Они едва ли более многочисленны в меловом периоде Америки, в то время как в чужеродных породах этой системы Дана говорит, что "до 1894 года был зарегистрирован только один вид". Эти странные существа с печальными глазами, называемые лемурами, заслуживают мимоletного упоминания, поскольку, хотя в настоящее время их типичные формы ограничены островом Мадагаскар, их окаменелости, по-видимому, столь же ограничены умеренными регионами Нового и Старого Света. Флауэр и Лайдеккер перечисляют около пятнадцати ископаемых видов и добавляют, что:

"... очень примечательно, что все эти виды, по-видимому, исчезли из обоих регионов с завершением верхней части периода эоцена". [45]

Но этот прыжок из "эоценового периода" в настоящее ничто по сравнению с вековой акробатикой некоторых рыб и особенно беспозвоночных. Современные цестракионтовые акулы, которых в морях между Японией и Австралией насчитывается четыре вида, по-видимому, исчезли вместе с меловым периодом, минув всю третичную эпоху, как и племя современных моллюсков, которые, как говорит Дарвин, "покрывают скалы по всему миру в бесконечном

количестве". Дипноаны, или легочные рыбы (имеющие легкие, а также жабры, такие как *Ceratodus* и *Lepidosiren*), которые представлены несколькими живущими видами в Австралии и Южной Африке, представляют собой остатки племени, встречающегося целыми косяками в каменноугольных, триасовых и юрских породах, но, насколько мне известно, не в каких-либо промежуточных породах. Живой цератодус был обнаружен только в 1870 году и считался чудом "живучести". В крайнем случае, когда пересыхают его родные ручьи, этот любопытный малый может прекрасно обходиться без воды, вдыхая воздух легкими, как наземное животное. Если тем временем он отправился в путешествие на Луну, то, должно быть, "продержался" несколько миллионов лет ни без того, ни без другого.

Но его двоюродный брат, *полиптерус* из Верхнего Нила, имеет еще более удивительный послужной список, поскольку он фактически пропустил все формации от девонского периода до современной; в то время как лимулоидные, или морские скорпионы, прыгнули с каменноугольного периода вниз.

Моллюски и плеченогие предоставили бы нам слишком многочисленные примеры, чтобы их упоминать. Как возможно, что эти многочисленные семейства внезапно и полностью исчезли в мезозое или даже в "раннем" палеозое и не обнаружены ни в каких "более поздних" отложениях, хотя и живы сейчас в нашем современном мире? Нам говорят, что с тех пор части Европы и Америки дюжину раз опускались под воду и снова поднимались; почему же тогда мы не должны ожидать обнаружения обильных остатков этих "стойких" типов в мезозое и третичном периоде? Несомненно, эти подвиги временной акробатики показывают, насколько глупо располагать одновременные таксономические группы в один ряд и придавать каждой значение времени.

Мелок указывает на аналогичный урок. Только во времена экспедиции "Челленджера" было известно, что современные отложения глобигеринового ила, состоящие из видов, идентичных меловым, образуются на обширных площадях океанского дна. По словам Хаксли, эти современные виды "перекрывают интервал между современным и мезозойским периодами".

[46]

Что касается кремнистых губок, обнаруженных в меловых отложениях, которые были такой загадкой для ученых в первой половине девятнадцатого века, поскольку их живые формы были неизвестны, глубоководные исследования решили проблему, поскольку в 1877 году Соллас продемонстрировал "идентичность их строения с строением ныне живущих гексактинид, литистид и монактинид". [47]

И все же, несмотря на все предполагаемые превратности континентов за миллионы лет, прошедших с мелового периода, насколько мне известно, ни в одной из "последующих" пород нет и следа ни мела, ни губок. Куски породы мелового периода, конечно, встречаются таким образом спорадически в виде валунов, но природных отложений такого рода нет. Но в свете этих современных открытий почему мел "белых дорогих утесов Дувра", изобилующий современными живыми видами, каким мы его теперь знаем, не является таким же "недавним" отложением, как "поздние" третичные отложения или плейстоцен?

Другую хорошую иллюстрацию абсурдности нынешнего расположения горных пород можно найти у иглокожих — криноидей, морских звезд, ежей и т. Д. Из последних профессор А. Агассис обнаружил в глубоких водах Вест-Индии четыре рода иглокожих или морских ежей

"позднетретичного периода", но 24 рода "раннего" третичного периода, 10 мелового и 5 юрского. [48]

Но это далеко не редкость, мы знаем, что подобные открытия происходили почти постоянно в течение последних полувека. И если бы не то, что "студенты-зоологи", как говорит Циттель, "слишком активно заняты и остро заинтересованы в накоплении новых наблюдений, чтобы попытаться изложить произвольные палеонтологические выводы", обнаруженные в "мертвом грузе стратиграфической и палеонтологической литературы", там невозможно сказать, на какое множество подобных фактов, касающихся форм, обнаруженных во всех "более древних" породах, можно было бы не указывать.

О морских звездах и змееносцах (*Asteridea* и *Ophiuridea*) Циттель говорит: "Кажется, что палеозойские "морские звезды" очень мало отличались от таковых в морях современной эпохи". (стр. 395.) Криноиды, как нам говорят, "являются одними из самых ранних в геологической истории", составляя обширные известняки палеозойских пород; а формы, едва отличимые от современных, обнаружены в юрском периоде, но, насколько нам сообщают книги, абсолютно неизвестны в каких-либо более поздних отложениях. Но есть несколько современных родов, таких как *Pentacrinus*, *Rhizocrinus*, *Bathycrinus* и др., обитающих в глубоких водах почти всех океанов. Род *Rhizocrinus* был обнаружен у берегов Норвегии примерно в шестидесятых годах прошлого века. Но что сделали эти существа с "юрских времен", в то время как "пульсирующая кора" погружала части континентов под воду на века подряд? Почему они не образовали отложений в меловой, эоценовой, миоценовой или плиоценовой эпохах? Конечно, абсурдность нынешнего положения очевидна и ребенку. В течение всех этих промежуточных эпох климат на земном шаре оставался все тем же удивительно мягким, окаменелости всех этих образований были найдены примерно так далеко на север, как никогда не заходили исследователи. Почему криноиды и полип-кораллы перенесли деятельность с "юрских времен" на "недавние" просто для того, чтобы приспособиться к современной теории? Дана говорит, что "Коралловые рифы Оолита в Англии состоят из кораллов той же группы, что и рифообразующие виды существующих тропиков", [49] и он утверждает на основании этого факта, что средняя температура воды должна была составлять около 69 ° F. Но пышная растительность все еще сохранялась в арктических регионах в меловой и третичный периоды. Как абсурдно утверждать, что эти кораллы за все эти века не построили ни одного рифа у европейских берегов. Или, другими словами, учитывая, сколько их характерных типов обитает в наших современных морях, почему мы должны говорить, что криноидальные или коралловые известняки мезозоя или палеозоя не столь поздние, как нуммулитовые известняки эоцена или любые позднетретичные отложения?

Это вообще не ответ, если сказать нам, что, хотя общие типы одни и те же, *виды* палеозоя и мезозоя полностью вымерли. У меня не хватило смелости "попытаться перечислить по буквам" весь "мертвый груз" современной литературы, но я думаю, что мир хотел бы получить более удовлетворительное доказательство этого часто повторяемого утверждения, чем обычаи и традиции столетней давности и требования причудливой теории. Этот избитый аргумент Кьюе о вымерших видах на протяжении многих десятилетий вел непрерывную борьбу со здравым смыслом, и хотя его отбрасывают назад от одной точки к другой по длинной тонкой линии этого таксономического ряда ископаемого мира, он по-прежнему оспаривает каждый дюйм земли.

Но давайте попробуем увидеть древовидные папоротники и саговники в угольных пластах "более старых" пород. В северных регионах они встречаются не "позже" триаса и юры, и, несомненно, то же самое относится и к скалам в Тропиках, где современные виды сейчас обитают в довольно большом количестве. Но как получилось, что они переселились в Тропики за столько миллионов лет до того, как пальмы и т. Д. Третьего поколения сочли, что пришло время сделать то же самое? Климат ничуть не изменился: как же они почуяли приближение "Ледникового периода" намного раньше, чем их более высокоорганизованные собратья?

Экспедиция "Челленджера" обнаружила несколько циатофиллоидных кораллов, которые сейчас образуют рифы на дне нашего современного океана. Геологи уже отнесли *последние* из них к каменноугольным и пермским породам, полагая, что они вымерли. Но где же эти ребята держали себя в течение всех прошедших эпох, в то время как континенты снова и снова оказывались глубоко под океаном? или почему породы, содержащие их окаменелости, не такие "недавние", как любые отложения на земном шаре?

И поэтому я мог бы продолжать. Вряд ли найдется племя, обитающее в "более древних" породах, у которого не было бы своих современных представителей, и при этом, я полагаю, значительная часть видов идентична; хотя в сотнях, возможно, тысячах случаев эти виды, роды или даже целые племена каким-то образом миновали все промежуточные образования.

Но давайте оставим этот метод изучения нашего предмета и посмотрим на него с несколько иной точки зрения.

Таким образом, Дана [50] гласит, что:

"Отсутствие пластинчатых ветвей в Среднем кембрии, хотя они присутствуют как в Нижнем, так и в Верхнем, означает *отсутствие окаменелостей в горных породах, а не видов фауны*".

Он выделил это курсивом, чтобы подчеркнуть, поскольку это, безусловно, разумная идея, и, как говорит А. Р. Уоллес, "никто *сейчас* не сомневается, что там, где какой-либо тип появляется в два отдаленных периода, он должен был существовать в течение всего промежуточного периода, хотя у нас может и не быть записей об этом". [51] Но каков был бы результат, если бы мы распространили эту идею только на его логическое завершение? По-видимому, это попытка избежать одной из абсурдностей теории луковой оболочки, не отбрасывая, однако, эту теорию полностью.

Говоря о некоторых кораллах и криноидеях девона, которые "отсутствовали" в некоторых подразделениях этой формации, потому что условия морей вокруг Нью-Йорка "были неблагоприятными", Дана говорит, что "они вернулись, когда моря снова стали достаточно чистыми". [52]

В своем обзоре этих образований он подробно останавливается на этом предмете:

"В конце раннего девона признаки чистых морей - кораллы и криноиды с большей частью сопутствующей им жизни — исчезают, мигрируя неизвестно куда.... В зависимости от различий в тонкости или других характеристиках слоев, как проиллюстрировал Х. С. Уильямс, виды различаются.... *Фауны каждого слоя - это не строго фауны эпох или периодов времени, а локальные топографические фауны*. После Corniferous период, кораллы, морские лилии,

трилобиты и по-прежнему процветала *где-то*, как и раньше, но они отсутствуют на Центральном интерьера до каменноугольного возраста [53] открывает."

Здесь мы, безусловно, получаем освежающее дыхание здравомыслящей геологии; но что станет с существующими теориями, если мы немного расширим эту идею?

Что, если гигантские динозавры мелового периода или не менее удивительные млекопитающие "ранних" терциариев Западных Штатов, описанные Маршем и Коупом, а также плейстоценовые млекопитающие других частей Америки, Европы и Северной Сибири "являются не фаунами строго определенных эпох или периодов времени, а местными топографическими фаунами"? Что, если известные по всему миру известняки кембрия и силурия и не менее огромные или широко распространенные нуммулитовые известняки эоцена, простирающиеся от Альп до Восточной Азии и составляющие горы высотой десять, пятнадцать или двадцать тысяч футов, - что, если они, возможно, *современны друг другу*? Предположим, что запасы каменного угля в Новой Шотландии и Пенсильвании, а также бурые угли мелового и третичного периодов на острове Ванкувер, в Альберте и Западных штатах - это не строго флоры эпох или периодов времени, а локальные топографические флоры? [54]

Но следует признать, что логическое расширение этого широкого взгляда на окаменелости и перенесение наших современных зоологических провинций и зон обратно в мир ископаемых означало бы смертельный удар по теории преемственности жизни и могло бы оказать очень тревожное воздействие на определенные теории о происхождении человека и других генетических взаимосвязях, которые стали довольно популярными с середины прошлого века.

---

## ЧАСТЬ II.

### ГЛАВА IX КЛАДБИЩА

"Земная кора нашего земного шара, - пишет выдающийся ученый, - представляет собой огромное кладбище, где камни являются надгробиями, на которых похороненные мертвецы написали свои собственные эпитафии". Прочтение этих эпитафий - дело геологии; и слишком часто, как мы увидим, речь идет о насильственной и внезапной смерти.

Что касается доктрины единообразия как теоретического положения, то мне нечего будет сказать. В лучшем случае это чистое предположение, что нынешнее спокойное и регулярное действие стихий всегда преобладало в прошлом, или что этого предположения достаточно для объяснения фактов о горных породах. В своей более крайней форме она становится железной догмой, которая отвергает все свидетельства, не согласующиеся с ее учением. Но по своей сути, будь то в наименьшей или в самой крайней форме, она не подходит к предмету с правильной точки зрения. Он стремится показать, как могли происходить прошлые

геологические изменения; он никогда не пытается доказать, как они *должны* были происходить. И я могу сказать мимоходом, что во многом именно с целью избежать кумулятивного характера свидетельств, собранных в каждом каменоломне и из каждого участка пластов в каждом уголке земного шара, униформисты пожелали, чтобы эти захоронения проводились в рассрочку; ибо в противном случае жестокий и катастрофический характер событий, зафиксированных в горных породах, стал бы слишком очевиден. Но если бы коронер, призванный провести дознание, удовлетворился, в манере Лайелла и Хаттона, блестящими обобщениями о том, что люди постоянно умирают от старости, лихорадки или по другим причинам, вкупе с заверениями в спокойных, правильных привычках и хорошей репутации всех своих сограждан, я не думаю, что его похвалили бы за приверженность индуктивным методам, если бы мы могли получить четкие и решающие доказательства того, что исследуемый бедняга был застрелен. Точно так же обстоит дело с методами здравого смысла в геологии. *Истинная индукция способна с уверенностью выяснить*, всегда ли в прошлом преобладало нынешнее спокойное регулярное действие элементов; и в высшей степени ненаучно предполагать, как это сделали последователи Хаттона и Лайелла, что сравнительно незначительные изменения в течение исторического времени всегда преобладали в прошлом, когда имеется множество ясных и решающих доказательств обратного.

Общий факт, который я хочу развить в этой главе, можно сформулировать примерно следующим образом:

*Породы, принадлежащие ко всем различным системам или формациям, дают нам окаменелости в такой сохранности и в таких поразительных количествах, что мы не можем удержаться от убеждения, что большинство этих отложений образовалось каким-то внезапным и не современным способом, катастрофическим по своей природе.*

Но прежде чем приводить какие-либо примеры этих аномальных отложений, мы должны сначала изучить современные нормальные отложения; прежде чем мы сможем правильно понять резкий контраст между древними современным действием стихий, мы должны ознакомиться с тем, каким образом окаменелости сейчас погребаются в наших реках и океанах.

Один из многих геологических мифов, рассеянных работой экспедиции "Челленджер", которая, по словам Циттеля, "знаменует собой величайшее научное событие девятнадцатого века", касается океанского дна и проводимых там сейчас работ. Старые учебники учили, что дно океана не только густо усеяно останками животных, погибших там и в водах выше, но и что океанические течения постоянно размывают в одних местах и накапливают в других по всему океанскому дну, и, следовательно, создают настоящие слоистые отложения. Соответственно, было сказано, что для образования обычных горных пород, которые мы находим повсюду вокруг себя, достаточно было поднять эти пласты над поверхностью. Но теперь мы знаем, что океанские течения, как говорит Дана, "не оказывают ощутимого механического воздействия ни на транспортировку, ни на истирание". [55] Мы также знаем, что в соленой воде все виды наносов выпадают намного быстрее, чем в пресной, и ни один из них не выходит за пределы узкого "континентального шельфа" и классической линии в 100 морских саженей, которая в большинстве случаев проходит не очень далеко от берега. В северной Атлантике на больших глубинах обнаружены отложения, образовавшиеся в результате того, что льдины или айсберги сбросили туда свой груз; но мы не можем предположить, что такая работа велась, когда арктические регионы были покрыты растительностью с умеренным климатом, не говоря уже о

том, что подобные явления происходили по всей земле. На дне открытого океана, вдали от следов наших современных айсбергов, мы имеем два или три вида грязи или ила, образованных из мельчайших частиц органического вещества; но кроме них, *абсолютно ничего* нет, за исключением возможного разбрызгивания вулканических продуктов, распространение которых, конечно, ограничено. Где же тогда мы можем найти слоистую или слоисто-слоистую структуру, которая сейчас формируется на дне океана? Дана говорит, что в настоящее время там не производится ничего подобного, за исключением возможных изменений в течение прошедших эпох в выброшенных органических отложениях, когда можно предположить, что слой ила был выброшен непосредственно на другой вид ила. Здесь *нет гравия, нет песка, нет глины*, но какие бы изменения ни были в органических отложениях, новый вид был бы заложен непосредственно поверх предыдущих подобных отложений, если бы не вмешалась тонкая прослойка вулканической пыли.

Таким образом, чтобы объяснить практически все отложения, обнаруженные в горных породах, мы абсолютно ограничены береговыми отложениями и устьями крупных рек. Здесь мы, безусловно, имеем чередование песка, глины и гравия, образующих настоящую слоистую структуру. Но я спрашиваю: какие органические остатки мы получим из этих современных отложений? Конечно, ничто не сравнится с переполненными кладбищами, которые мы находим повсюду на древних.

Дарвин в своей знаменитой главе "Несовершенство геологической летописи" хорошо показал, насколько скудны и несовершенны современные залежи ископаемых. Ход исследований только подтвердил и подчеркнул представленные там аргументы по этому вопросу. Так, Норденшельд, ветеран-исследователь Арктики, с удивлением отмечает скудость недавних органических остатков в арктических регионах, где существует такое изобилие животной жизни; в то время как, несмотря на огромное количество кошек, собак и других домашних животных, которых постоянно выбрасывают в реки, такие как Гудзон или Темза, раскопки в устьях рек выявили удивительный факт, что там практически нет следов кого-либо из них. [56]

Даже у самих рыб очень мало шансов остаться нетронутыми. Как говорит Дана [57]:

"Позвоночные животные, такие как рыбы, рептилии и т.д., которые распадаются на части при удалении части животного, *требуют скорейшего захоронения после смерти*, чтобы избежать разрушения от этого источника (разложение и химические растворы из воздуха, дождевая вода и т.д.), А также от животных, которые могли бы на них охотиться".

Если позвоночная рыба умрет естественной смертью, что само по себе должно быть редким явлением, туша вскоре будет съедена целиком или по кусочкам другими существами, находящимися поблизости. Возможно, нижняя челюсть, или зубы, шипы и т.д., в случае с акулами, или одна-две кости скелета могли быть погребены целыми, но целая позвоночная рыба, погребенная в современном месторождении, безусловно, является уникальным явлением.

Но каждый геолог знает, что останки рыб в бесчисленных миллионах случаев обнаруживаются в изумительной сохранности. Они были погребены *целыми косяками*, причем слои, содержащие их, простирались на мили и были разбросаны по всему земному шару. Действительно, мы настолько привыкли к такому положению вещей в породах, которые мы долбим, что, если нам не удастся найти столь хорошо сохранившиеся останки позвоночных рыб, наземных животных

или растений, мы чувствуем разочарование, почти обиду; мы думаем, что природа каким-то образом пренебрегла этим конкретным набором грядок. Но где на нашей современной тихой земле мы найдем такие формирующиеся сейчас отложения, как медный сланец округа Мэнсфилд, юрские сланцы Соленхофена, известковые мергели Энингена на Боденском озере, черные сланцы Гларуса или сланцы Монте-Болька? — не говоря уже о некоторых случаях с Европейского континента, более чем обычно известного в литературе великолепно сохранившимися позвоночными рыбами, не говоря уже о других окаменелостях. По словам Даны, все они, должно быть, были "быстро похоронены после смерти" — возможно, раньше, кто знает?

Бакленд [58] говоря об ископаемых рыбах Монте-Болька, которые могут быть приняты за типичные для всех остальных, совершенно уверен, что эти рыбы, должно быть, "внезапно погибли" в результате какой-то огромной катастрофы.

"Скелеты этих рыб, - говорит он, - лежат параллельно пластинкам слоев известкового сланца; они всегда цельные и так плотно прилегают друг к другу, что многие особи часто содержатся в одном блоке....Все эти рыбы, должно быть, внезапно умерли в этом роковом месте и были быстро погребены в известковом осадке, который затем отложился. Исходя из того факта, что у некоторых особей даже сохранились следы цвета на коже, мы уверены, что они были погребены до того, как произошло разложение их мягких частей".

Во многих местах Америки, а также Европы, где найдены эти останки рыбы, сланцевая порода настолько насыщена рыбьим жиром, что горит почти как уголь, в то время как некоторые даже думали, что особые отложения, такие как Альбертитовый "уголь" и некоторые каннельные угли, образовались в результате перегонки рыбьего жира из перенасыщенных пород.

Де Ла Беше [59] также придерживался мнения, что большая часть окаменелостей была захоронена внезапно и ненормальным образом. "Очень большая часть из них, - говорит он, - должно быть, была погребена неувредимой, а многие были живы, или, если не живы, то, по крайней мере, до того, как началось разложение". При этом он говорит не только о рыбах, но и о ископаемых отложениях в целом.

Во всех частях света обнаружен ряд слоев, которые раньше назывались "Старым красным песчаником", а теперь известны как девонские. Здесь, почти везде, где мы его находим, остатки целых косяков рыб встречаются в таком изобилии и сохранности, что этот "период" часто называют "Эпохой рыб". Доктор Дэвид Пейдж, перечислив почти дюжину родов, говорит:

"Эти рыбы, по-видимому, населяли воды того периода, и их останки часто находят скоплениями, как будто они были внезапно погребены под живыми косяками отложениями, которые теперь их содержат".

Я позволю себе несколько пространно процитировать живописный язык Хью Миллера [60] относительно этих камней, найденных в Шотландии.

"Речной быкоголовый, когда на него нападает враг или сразу же после того, как он чувствует крючок в челюстях, вытягивает два своих шипа почти под прямым углом к пластинам головы, как будто для того, чтобы максимально затруднить его проглатывание. Это положение внушает опасность и тревогу; и любопытный факт, на который у меня позже будет случай обратить внимание, заключается в том, что в этом положении можно найти девять десятых

*пермских of the Lower Old Red Sandstone are to be found"....* Это также представляет нам замечательные свидетельства насильственной смерти, обрушившейся одновременно не на несколько человек, а на целые племена".

"В этот период нашей истории какая-то ужасная катастрофа привела к внезапному уничтожению рыбы на территории по меньшей мере в сотне миль от границы до границы, возможно, гораздо больше. Та же платформа на Оркнейских островах, что и в Кромарти, густо усеяна останками, на которых недвусмысленно видны следы насильственной смерти. Фигуры искажены, сжаты, изогнуты, хвост во многих случаях загнут к голове; шипы торчат наружу; плавники расправлены полностью, как у рыб, умирающих в конвульсиях.... Этот отчет свидетельствует о разрушении, одновременно широко распространенном и тотальном, насколько это возможно.... Каким тихим, но мощным средством разрушения были мгновенно уничтожены бесчисленные существа *на территории площадью, возможно, в десять тысяч квадратных миль*, и все же среда, в которой они жили, осталась нетронутой в своих действиях?

"Гипотезе не хватает опоры в борьбе с загадкой, и она приводит к неопределенности во всех известных феноменах смерти".

Я не буду насмехаться над сторонниками униформизма, прося их указать нам на какие-то современные аналогии. Но я хотел бы, чтобы читатель помнил, что эти девуонские и другие породы имеют абсолютно всемирную протяженность.

Несомненно, Хоурт говорит о хорошей науке, когда говорит, что его учителя Седжвик и Мерчисон научили его, что "нельзя найти более очевидного свидетельства любого физического факта, чем то, что природа временами действовала с огромной энергией и быстротой", и "что скалистые пласты изобилуют свидетельствами сильных и внезапных смещений огромного масштаба".

Я говорил только о классе Рыб. Но какой другой класс животного царства не преподаст нам подобный урок? Рептилии и амфибии, не говоря уже о более крупных млекопитающих, также встречаются в бесчисленных мириадах, собранных вместе, словно на естественных кладбищах. Всем известно об огромной численности и великолепной сохранности крупных рептилий Западных и Южных штатов, нетронутых Лейди, Коупом и Маршем. На одном участке меловых отложений в Англии, Уилдене, обитало более тридцати различных видов динозавров, крокодилов и плеизавров. Мистер Ч. Х. Штернберг, один из ассистентов Циттеля, недавно сообщил о большом количестве амфибий из пермского периода в Техасе. Они бывают всех размеров, некоторые лягушки достигают шести футов в длину, другие десяти. Кроме того, он нашел три "костных ложа", заполненных мельчайшими формами длиной в дюйм или меньше. О маленьких, которые, как я полагаю, должны представлять собой целые миллионы молодых существ, *внезапно* погребенных, он говорит:

"Я получил более двадцати идеальных черепов, многие с прикрепленными позвонками, и тысячи мелких костей из всех частей скелета. В одном случае полный череп, длиной в четверть дюйма, соединял с собой почти весь позвоночный столб с ребрами на месте, свернутыми кольцами, покрытыми множеством костей других видов в красном кремнистом матриксе. Они были настолько выветрены, что лежали на барельефе *такими белыми и совершенными, как будто умерли месяц назад*; единственный ряд зубов, *похожих на кончики батистовых иголок*, занимал обе пары челюстей". [61]

Сколько еще таких случаев могло быть в этих "трех костных ложах, полных" похожих останков, было бы интересно узнать. Но, хотя и несколько в стороне от настоящей темы, я не могу удержаться, чтобы мимоходом не упомянуть о чудесной сохранности этих останков. Нелепо утверждать, что эти кости пролежали таким образом, подвергаясь воздействию непогоды в течение миллионов лет, постулируемых популярной теорией. Нет ни малейших научных доказательств того, что они не такие же недавние, как любой образец из третичного периода или плейстоцена. Бюффон и Кювье доказали, что млекопитающие были "недавнего" возраста, потому что они встречались в поверхностных отложениях. Они никогда не слышали ни о триасе, юре и меловом периоде в Колорадо и Вайоминге, ни о пермском периоде в Техасе. Подумайте о зубах этой лягушки, "похожих на кончики батистовых иголок", а о нем и его товарищах, "таких безупречных, как будто они умерли месяц назад". Об одном из больших шестифутовых экземпляров этот автор говорит: "Его голова была так прекрасно сохранена и очищена от длительной эрозии, что трудно было поверить, что это не недавний экземпляр". В то время как о маленьком шестидюймовом парне, упомянутом выше, он говорит: "Кости черепа прекрасно сохранились, довольно гладкие, на них отчетливо видны швы; нет искажений, какая-то красная матрица, прикрепленная ниже, кажется абсолютно необходимой, чтобы убедить разум, что это *невчерашний день*". Джеймс Гейки [62] упоминает случай с песчаниками Элджина, "ранее классифицировавшимися как "старые красные"", но которые теперь называются триасовыми, "из-за того факта, что в них обнаружены останки рептилий более высокого качества, чем можно было бы ожидать встретить в старом красном песчанике". Поскольку эти *слоитак легко скользят вверх и вниз*, у нас есть гораздо более веские научные основания для того, чтобы назвать эти останки амфибий из Техаса одними из самых "недавних" геологических отложений на земном шаре.

Но я должен вернуться к своей теме. Беспозвоночные также красноречиво свидетельствуют о том, что при захоронении их останков царили ненормальные условия. Мы могли бы перечитать весь список, но это все та же старая история с аномальными депозитами, существенно отличающаяся от всего, что делается сегодня.

Где, например, в современных морях мы найдем остатки полип-кораллов, которые в настоящее время внедряются между слоями глин или песков на обширных территориях, как мы находим их в лианах и оолитах Англии и в других местах? Кораллам требуется определенная глубина воды, не слишком глубокая и не слишком мелкая, но она должна быть прозрачной; и ничто, кроме какой-то ужасной катастрофы, не могло привести к образованию слоя коралловых останков толщиной в несколько футов или *несколько дюймов* на обширных территориях, где мы их находим. Криноидам требуется такая же прозрачная вода, но гораздо глубже, некоторые современные виды обитают *более чем в миле под водой*, но каждый изучающий науку знает, что субуглеродистый известняк Европы и Америки (называемый в Англии горным известняком), известный своими криноидами и кораллами, постоянно встречается в виде прослоек между сланцем или песчаником, или между самими угольными пластами, как в Спрингфилде, штат Иллинойс, или в нижних угольных пластах округа Уэстморленд, штат Пенсильвания. Конечно, кое-где встречаются огромные массы этих пород, которые представляют собой первоначальное образование, образовавшееся в результате роста *in situ*; но ни один здравомыслящий человек не может сказать этого об этих огромных пластах, возможно, *всего нескольких дюймов* в толщину, поскольку во многих случаях они демонстрируют слоистую структуру в такой же степени, как песчаник или сланец. В некоторых таблицах, приведенных Даной на стр. 651-2 его "Руководства", составленных по четырем различным местоположениям, я насчитываю не менее

23 слоев известняка, интеркалированного таким образом, хотя нам не сообщается, сколько из них содержат кораллы или криноиды. Такие подробности обычно опускаются как не имеющие большого значения.

Далее давайте попробуем пластинчато-ветвистых моллюсков, таких как моллюски, устрицы и другие настоящие двустворчатые моллюски. У этих существ есть устройство в области шарнира, с помощью которого клапаны панциря имеют тенденцию открываться, но в течение жизни удерживаются вместе приводящими мышцами. Однако в мертвом состоянии эти мышцы расслабляются и распадаются, а затем клапаны широко открываются. Конечно, некоторые из них, например определенные виды моллюсков, зарываются в ил или песок, и раковины этих моллюсков, если бы им случилось умереть естественной смертью в своих норах, не могли бы разлететься очень далеко друг от друга. Однако *некоторое количество грязи* должно даже тогда попасть в их норы и пустые панцири. Но многие виды двустворчатых моллюсков не роют таким образом норы в земле; и когда окаменелости таких видов находят в большом количестве с *наложенными* клапанами и часто с *полостями*, как это часто бывает во многих "более старых" породах, я не вижу, как мы можем понять какие-либо обычные условия залегания. И все же высокий авторитет серьезно заверил нас, что "Для погребения в таком состоянии нет необходимости в внезапном захоронении".

Или давайте возьмем плеченогих моллюсков. У них есть двустворчатая раковина, части которой, однако, не разделяются после смерти, и им нужно лишь немного приоткрыться еще при жизни, чтобы впустить морскую воду, которая приносит им пищу. И все же, хотя створки не раскрываются после смерти, при отмирании и опустошении на шарнире или клюве остается *отверстие*, в которое легко могла бы попасть грязь, если бы таковая присутствовала в воде, или если бы раковины после смерти подвергались обычным движениям приливов, волн и течений. И все же Доусон [63] говорит о брахиоподах, *Spirifer* и *Athyris*:

- Здесь я могу упомянуть, что во всех известняках каменноугольного периода Новой Шотландии раковины этого семейства обычно встречаются с закрытыми створками *и часто полыми внутри*.

Конечно, он пытается объяснить, как такое положение вещей могло произойти "в глубокой и прозрачной воде" — ведь некоторые современные виды обитают на прозрачных глубинах на глубине 18 000 футов — и он считает, что их погребение в таком состоянии "не доказывает, что смерть животных была внезапной". Но теперь мы знаем, что нет способа создать слоистую формацию в этой "глубокой и чистой воде", и, следовательно, условия, в которых мы их находим, предполагают некоторую революцию в природе.

Некоторые люди, похоже, превратили знаменитое предложение Дэвида Юма в научную формулу, а именно: "Все, что противоречит единообразию, невозможно: следовательно, никакое количество доказательств не может доказать ничего, что противоречит единообразию".

Проблема в данном случае заключается в том, что такие условия преобладают не только "во всех известняках каменноугольного периода Новой Шотландии", площадь которых, должно быть, составляет несколько тысяч квадратных миль, но и в девонских сланцах и силурийских известняках Онтарио и Центральных Штатов, по крайней мере — возможно, по всему

остальному миру, — брахиоподы обнаружены *в таких же характерных условиях*, и было бы очень опасным прецедентом признать ненормальные условия даже в одном случае.

Я лишь коснулся обширных свидетельств, которые можно было бы привести в отношении низших форм жизни. Будь у меня место, я мог бы показать, как чудесно сохранившиеся растения угольных пластов рассказывают ту же историю. Но мы должны перейти к рассмотрению останков более крупных наземных животных. Я уже приводил цитату из Дана о мамонте и носороге в Северной Сибири, где он говорит, что их заточение во льду и идеальная сохранность мяса "показывает, что холод в конце концов стал *внезапно* экстремальным, как в одну зимнюю ночь, и после этого не знал ослабления". Было предпринято не так уж много серьезных попыток объяснить это замечательное положение вещей, представляющее собой протест против единообразия, который может оценить ребенок, и я никогда не слышал ни о какой теории, которая пыталась бы объяснить факты без какой-либо ужасной катастрофы.

Однако многие, по-видимому, плохо представляют себе масштабы распространения этих останков в арктических регионах. Не все они сохранились таким образом идеально, поскольку тысячи скелетов найдены в местностях, где земля несколько оттаивает за короткое лето, и здесь, конечно, кожа и ткани не могли остаться нетронутыми. Останки этих животных встречаются в незначительно меньшем количестве по всей Западной Европе, а мамонты также в Северной Америке, хорошо сохранившиеся экземпляры были получены в районе Клондайка на Аляске; и ничто не мешает предположить, что многие, если не большинство из этих последних экземпляров также когда-то хранились как "мумии" во льду, который с тех пор растаял в более умеренных регионах. Но мы должны ограничиться останками в Сибири. Флауэр и Лайдеккер сообщают нам, что, по крайней мере, с десятого века эти останки добывались ради бивней из слоновой кости, и регулярная торговля этой ископаемой слоновой костью в состоянии, пригодном для коммерческих целей, велась "как на восток, в Китай, так и на запад, в Европу", и что "цена на ископаемую слоновую кость такая же текущая, как и на пшеницу".

"Они встречаются во всех подходящих местах вдоль всей береговой линии между устьем Оби и Беринговым проливом, и чем дальше на север, тем многочисленнее они становятся, а острова Новой Сибири в настоящее время являются одним из излюбленных мест сбора. Говорят, что почва острова Медвежий и островов Ляхов состоит только из песка и льда с таким количеством костей мамонта, что они составляют почти основное вещество почвы. Останки находят не только вокруг устьев великих рек, как было бы, если бы туши были смыты водой из более южных местностей в глубине континента, но и погружены в мерзлую почву при таких обстоятельствах, которые указывают на то, что животные жили недалеко от местностей, в которых они сейчас водятся, и они обнажились либо в результате таяния льда необычно теплым летом, либо в результате размыва морских утесов или речных берегов штормами или наводнениями. Таким образом, были обнаружены тела более или менее совершенных животных, даже стоящих в вертикальном положении, с мягкими частями тела и сплошным волосатым покровом". [64]

Но эти останки мамонта, хотя и самые известные, не единственные, свидетельствующие об экстраординарных условиях: хотя, конечно, в более теплых широтах мы не находим идеальных "мумий" со шкурой и плотью, сохранившимися незапятнанными. Давайте отправимся в более теплый климат, на Сицилию, и прочтем описание найденных там останков гиппопотама. Я цитирую сэра Джозефа Прествича:

"Основные населенные пункты, расположенные на холмах вокруг Палермо, привлекают внимание необычайным количеством костей *гиппопотамов* (в виде целых гекатомб), которые там были найдены. Двадцать тонн этих костей были доставлены примерно из одной пещеры Сан-Чиро, недалеко от Палермо, в течение первых шести месяцев их добычи, и они были настолько свежими, что их отправили в Марсель для получения древесного угля животного происхождения для использования на сахарных заводах. Как могла образоваться эта костная брекчия?... Единственное высказанное предположение состоит в том, что кости принадлежат последующим поколениям *бегемотов*, которые отправлялись туда умирать. Но это не в привычках животного, и, кроме того, кости принадлежат животным *всех возрастов, вплоть до плода*, и на них нет следов выветривания или воздействия ....

Следовательно, я предполагаю, что, когда остров был затоплен, живые существа на равнине Палермо естественным образом отступили, по мере того как вода поднималась, глубже в амфитеатр холмов, пока не оказались погруженными, как в селу, с выступающими в море по обе стороны мысами и фресковой пропастью впереди. По мере того как территория становилась все более и более ограниченной, животные, должно быть, собирались в огромные стаи, прорываясь в более доступные пещеры и копошась на земле у их входа, пока их не настигла вода и не уничтожила ". [65]

Затем наш автор добавляет это краткое изложение своих аргументов:

"Чрезвычайно свежее состояние костей, подтверждаемое сохранением столь значительной доли животного материала, и тот факт, что в катастрофе участвовали животные всех возрастов, показывает, что событие было геологически сравнительно недавним, поскольку другие факты показывают, что оно было внезапным".

То, что это, должно быть, было гораздо более "внезапным", чем признает даже этот автор, очевидно из природы гиппопотама. Я никогда не думал, что оно особенно боится воды или может утонуть в результате какой-либо столь умеренной катастрофы, о которой Прествич упоминает в этом уникальном томе. Читатель должен, однако, отметить, что это событие, как и погребение мамонта, несомненно, *имело место с тех пор, как на земном шаре появился человек*, даже если верить сторонникам униформизма. Разве не было бы экономией энергии соотносить эти два явления вместе? Но если человек датируется "временами миоцена", как утверждают некоторые, он, должно быть, был свидетелем полудюжины подобных ужасных событий, поскольку едва ли найдется на земном шаре страна, которая с тех пор не находилась под водой.

Давайте продолжим.

Но куда нам обратиться, чтобы не столкнуться с подобными явлениями? Читателю могут прийти в голову обширные залежи млекопитающих в Скалистых горах. Как говорит Дана, "было обнаружено, что это в буквальном смысле третичные захоронения". Мне нет необходимости вдаваться в подробности ни об этих отложениях, ни о отложениях в других местах, где обитали крупные млекопитающие, которые, должно быть, были современниками "человека третичного периода", поскольку я только утомил бы читателя монотонностью ненормальных условий отложений, непохожих ни на что, производимое сейчас во всем мире. Мы будем очень мягко выражаться, если придем к выводу, что подавляющее большинство окаменелостей, благодаря

их обильному обилию и поразительной сохранности, рассказывают очень простую историю о "быстром погребении после смерти" *имеют существенно иной характер*, чем современные отложения.

Профессор. Николсон, говоря об останках зевлодона, говорит:

Останки этих гигантских китов очень часто встречаются в "слоях Джексона" на юге Соединенных Штатов. Они настолько распространены, что, по словам Даны, "крупные позвонки, некоторые из которых достигали полутора футов в длину и фута в диаметре, раньше были в таком изобилии по всей стране в Алабаме, что их использовали для возведения стен или сжигали, чтобы избавить от них поля". [66]

Незадолго до своей смерти в 1895 году Дана подготовил исправленное издание своего "Руководства", и в нем он дает нам вполне рациональное объяснение этого случая следующим образом:

"При первом открытии в некоторых местах было так много позвонков, что многие из этих китов эпохи эоцена, должно быть, оказались выброшенными на берег в результате общей катастрофы на северных границах Мексиканского залива — возможно, из-за серии сильных землетрясений; или из-за повышения уровня моря, образовавшего ограниченный бассейн пограничного региона, который жаркое солнце сделало разрушительным как для зевлодонов, так и для их добычи; или из-за необычного отступления прилива, который оставил их сухими и барахтающимися под тропическим солнцем". (стр. 908.)

То есть этот геолог-ветеран в своем преклонном возрасте не стал бы пытаться объяснить такие аномальные условия без какой-либо катастрофы. Но если мы используем аналогичные объяснения для аналогичных условий, на чем мы остановимся во всем диапазоне горных пород от кембрия до плейстоцена?

Дане очень понравилась эта идея о волнах землетрясения, и он призвал их объяснить "универсальность и внезапность", с которой виды исчезают в конце "палеозойского периода", используя в качестве порождающей причины поднятие Аппалачей с "изгибами на многие мили в высоту и пространстве и скольжениями по вновь открывшимся трещинам, которые продолжили их прерванное продвижение на тысячи футов смещения", из-за чего, по его словам, "должны были происходить и часто повторяться неисчислимы силы и мощные приливы океана".... При таких обстоятельствах опустошение морской границы и низменных земель того периода, уничтожение их животных и растений было бы верным результатом. Выживших на большом расстоянии от береговой линии было бы немного". [67]

Но поскольку этот внезапный разрыв в жизненной цепочке "был настолько общим и обширным, что, как известно, ни один вид каменноугольного периода не встречается среди окаменелостей последующих пластов не только в Америке и Европе, но и во всем остальном мире" (стр. 735), он вынужден положительно обосновать свою катастрофу волнами землетрясения *по всему миру*. Поэтому он добавляет: "Те же волны прокатились бы по европейской земле и морям, и там нашли бы соучастников для новой борьбы в волнах землетрясений европейского происхождения".

В конце мезозоя он использует аналогичный язык, хотя в данном случае у него имеется в виду весь горный массив на западе Северной и Южной Америки, Скалистые горы и Анды, протяженностью в "треть окружности земного шара", "претерпевающий одновременные орогенные движения с аналогичными грандиозными результатами". (стр. 875) "Наводняющие волны, обрушившиеся на сушу", - думает он, - "были бы разрушительными на всех побережьях полушария" и "возможно, продвинулись вглубь страны на сотни миль" (стр. 878), сметая все перед собой.

Я бы так и подумал; но тогда что становится с этой доктриной единообразия? Лично у меня нет ни малейших возражений против этих "наводняющих волн, обрушивающихся на сушу", поскольку я уверен, что именно такие вещи происходили и именно в таких масштабах, как изображает наш автор, поскольку, как он говорит, уничтожение видов "было великим, всемирным, и одним из самых удивительных событий в геологической истории". (стр. 877.)

Но мне кажется, что здесь мы тратим огромное количество энергии впустую. Другие требовали указать континент, чтобы объяснить появление жука в определенной местности; но здесь мы имеем дело с великой всемирной катастрофой, объясняющей внезапное исчезновение всего лишь нескольких видов. Почему бы не использовать этот избыток энергии для выполнения другой необходимой работы, которая, безусловно, была каким-то образом выполнена, но до сих пор требовала компетентного решения? Единственное, против чего я возражаю во взгляде Даны на это дело, - это против его способа проведения этих "истреблений" в рассрочку. Ибо таким образом мы должны создать великую мировую катастрофу, чтобы выполнить лишь очень ограниченный объем работы, а затем должны повторить это в другой раз для такой же ограниченной работы, *когда одна такая космическая конвульсия способна выполнить все это*. Я призываю к "закону бережливости" и экономии энергии.

Огромные скопления останков, которые, кажется, скопились почти в каждом уголке мира, являются *на первый взгляд* доказательством того, что наш старый земной шар стал свидетелем какой-то космической конвульсии. Точную причину, природу и масштабы этого события мы, возможно, никогда не сможем установить в достаточном количестве, хотя два или три дополнительных факта, имеющих отношение к этой теме, будут рассмотрены в следующих главах.

## ГЛАВА X

### ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА

Еще один важный общий факт о мире ископаемых можно сформулировать примерно следующим образом:

*Все окаменелости (за исключением очень немногих, относящихся к так называемому "ледниковому периоду", и они допускают другие простые объяснения) дают нам доказательства почти вечной весны, царившей в арктических регионах, и субтропических условий в северных умеренных широтах; короче говоря, дают нам доказательства исключительной однородности климата на земном шаре, которую мы едва ли можем представить возможной, не говоря уже о том, чтобы объяснить.*

Доказательства этого почти не нужны, поскольку тема климата довольно хорошо обсуждалась в последние годы. И именно неопровержимые доказательства по этому вопросу заставили Лайелла и многих других принять решение против теории Кролля, которая призывала к регулярной смене климатов, поскольку они заявили, что ископаемые свидетельства полностью противоречат такой точке зрения. Хоурт привел замечательный аргумент по этому вопросу в главе XI своей второй работы по теории оледенения [68] и к ней я хотел бы отсылать читателя за подробностями, которые у меня нет возможности воспроизвести здесь.

Первое замечание этого автора:

"Лучший термометр, который мы можем использовать для определения характера климата, - это флора и фауна, которые жили, пока он господствовал. Это не только лучший, но и практически единственный доступный термометр, когда мы исследуем климат прошлых геологических эпох. Другие доказательства всегда усложняются тем фактом, что мы можем приписывать климату то, что вызвано другими причинами; валуны могут быть перенесены морем так же, как и подледниковыми потоками, а конгломераты могут образовываться под действием других факторов, помимо льда. Но биологические доказательства неопровержимы: холоднокровные рептилии не могут жить в ледяной воде; полутропические растения или растения, среда обитания которых находится в умеренном поясе, не могут вызревать и сами сеять семена в арктических условиях.... Мы можем исследовать весь ряд геологических горизонтов, от самых ранних слоев палеозоя до так называемых ледниковых слоев, и не найти, насколько я знаю, никаких адекватных свидетельств прерывистого и чередующегося климата, вообще никаких свидетельств существования периодов сильного холода, чередующихся с теплыми периодами, а как раз наоборот. И не только это, но мы обнаружим, что разделение климата Земли на тропическую и арктическую зоны является сравнительно современным и что в прошлые эпохи климаты были не только более однородными, но и более равномерно распределены по всему миру".

Не пытаясь проследить всю серию формаций, мы можем отметить несколько характерных утверждений из учебников. Так Дана говорит о кембрии:

"Там не было холодной зоны, и, возможно, не было чрезмерно жаркой зоны".

В то время как о силурийских коралловых известняках арктических регионов он говорит:

"Образование толстых слоев известняка показывает, что жизнь, подобная жизни в более низких широтах, не только существовала там, но и процветала в изобилии". [69]

Таким образом, Хоурт цитирует полковника Филдена, исследователя Арктики, относительно ископаемых склеродермических кораллов силурийского периода, широко распространенных в арктических регионах:

"Эти несомненные рифообразующие кораллы силурийской эпохи в тот период были такими же обитателями теплых вод в северных широтах, как современные склеродерматы в Индо-Тихом и Атлантическом океанах.... Эти кораллы были формами жизни, которые, должно быть, были тропическими по своим привычкам и потребностям".

Фактически коралловые известняки каменноугольной системы являются ближайшими известными ископаемыми породами к Северному полюсу, и, судя по простиранию пластов, под ними должно лежать Полярное море. По словам Хоурта, "Пласты угля с подобными окаменелостями встречаются по всему полярному бассейну ... и поэтому можно сказать, что они занимали сплошную шапку вокруг Северного полюса". [70]

Снова цитирую Хоурта относительно мезозойских пород:

"Эта очень широко распространенная фауна и флора доказывает, что высокая температура Вторичной эры преобладала во всех широтах, и не только поэтому, она, по-видимому, распространялась на них непрерывно. Насколько мне известно, нет никаких свидетельств, которые можно было бы извлечь из фауны и флоры Вторичных времен, указывающих на то, что любой период похолодания вообще возможен. Здесь нет сморщенных и низкорослых форм, нет таких типов, которые мы связываем с холодными условиями, и нет изменений, о которых свидетельствуют прослоенные слои, свидетельствующие о превратностях судьбы".

Следующее принадлежит Норденшельду, цитируемому Хоуртом, и относится ко всей геологической серии:

"Из того, что уже было сказано, следует, что реликты животных и растений, обнаруженные в полярных регионах, включенные в слои, отложившиеся в далеко разделенные геологические эпохи, единообразно свидетельствуют о том, что в прежние времена на всем земном шаре преобладал теплый климат. От палеонтологической науки нельзя получить никакой поддержки предположению о периодической смене теплого и холодного климата на поверхности земли". [71]

И теперь у нас есть не менее позитивный язык А. Р. Уоллеса:

"Совершенно невозможно игнорировать или уклониться от силы свидетельства о постоянном теплом климате Северной Умеренной и Полярной зон *протяжении третичного периода*. Доказательства простираются на обширную территорию как в пространстве, так и во времени, они почерпнуты из работ самых компетентных ныне живущих геологов и абсолютно согласуются со своей общей тенденцией ... Будь то миоцен, верхний или нижний мел, юра, триас, каменноугольный период или силурийский период, и во всех многочисленных местностях, занимающих более половины полярных регионов, мы находим *единый климатический аспект окаменелостей*." [72]

Конечно, во всем этом я рассматриваю различные виды окаменелостей в традиционном хронологическом порядке. Но сейчас я покажу, опираясь на самые авторитетные источники, что Человек существовал в "плиоценовые" или, возможно, "миоценовые времена", и ввиду такого признания у нас, даже с точки зрения современной теории, есть жизненно важный личный интерес к этому вопросу климата. Давайте тогда возьмем следующие слова Джеймса Гейки, великого сторонника ледниковой теории, о климате арктических регионов в эту часть *человеческой эпохи*:

"Миоценовые отложения залегают в Гренландии, Исландии, на Шпицбергене и в других местах за Полярным кругом. Клумбы содержат аналогичное (похожее на "самую пышную

растительность" Швейцарии) скопление растительных остатков; пальм, однако, не хватает. Безусловно, замечательно, что в столь недавний период, как миоцен, климат арктических регионов был настолько мягким и благодатным, что позволял произрастать букам, дубам, платанам, тополям, грецким орехам, лаймам, магнолиям, орешнику, падубу, терновнику, бревнам, боярышнику, плющу, виноградным лозам и многим вечнозеленым растениям, помимо многочисленных хвойных, среди которых была секвойя, родственная гигантской *веллингтонии* Калифорнии. Эта древняя растительность была прослежена с точностью до одиннадцати градусов от Полюса". [73]

Согласно Дане и другим американским геологам, "ледниковый период" - это всего лишь промежуток между теплым третичным периодом и не менее теплым "Шамплейнским периодом", и именно во время последнего мамонт, мастодонт и т.д. Бродили по Европе, Азии и Америке. Об указанном тогда климате, когда все признают существование Человека, этот автор говорит:

"Благоприятный климат, последовавший за ледниковым периодом, по-видимому, был удивительно благоприятным для этого вида, *и одинаковым для всех континентов, включая Австралию*. Виды, которые сохранились в наше время, сократились в результате изменений, которые произошли повсюду на земном шаре, несмотря на тот факт, что благоприятные климатические условия все еще можно обнаружить на обширных территориях". [74]

В своей "Краткой геологической истории" он использует еще более сильные формулировки:

"Грубые млекопитающие достигли своего максимума в численности и размерах в теплый шамплейнский период, и тогда жили многие виды, которые с тех пор вымерли. Обитатели Европы и Британии были в основном видами с теплым климатом, такими, какие сейчас приурочены к умеренно теплым и тропическим регионам; и только в такой теплый период, как Шамплейн, они могли процветать и достичь своих гигантских размеров. Огромное количество их останков и их состояние показывают, что климат и пища были такими, каких только могли пожелать животные. Они были хозяевами своих странствий, и у них был свой выбор из лучших". [75]

"Благоприятный климат периода Шамплейна был *внезапно* (курсив Даны) прерван. Ибо туши сибирских слонов были заморожены так внезапно и так полностью при замене, что мясо осталось незапятнанным". (Id. стр. 230.)

Я вполне согласен с этим автором в том, что имеются убедительные доказательства того, что климат и пища были "всеми, чего могли пожелать животные", и что у них, должно быть, "был свой выбор лучшего". Но мне кажется, что, развивая свою теорию, эти авторы не оставили бедным созданиям особого выбора. Ибо как неизбежный результат их теории в расположении растений, а также животных в хронологическом порядке в соответствии с процентным соотношением живых и вымерших форм, они уже уничтожили и отправили в "ранние" третичные периоды и т.д. всю вероятную растительность, на которой жили эти животные, и, таким образом, не осталось ничего, чем можно было бы прокормить лошадь и бизона, носорога и слона и т.д. За Полярным кругом, за исключением нескольких жалких кустарников и лишайников, которые сейчас там сохранились.

Но это странное, непоследовательное представление Даны о том, что так называемые ледниковые явления лежат между теплым третичным и не менее теплым "шамплейнским периодом", легко понять как продолжение представления, столь упорно придерживавшегося

даже позже середины девятнадцатого века, что человек *не* был свидетелем ни одного из великих геологических изменений. Когда стало неопровержимым доказательство того, что Человек жил в то время, когда субтропические животные бродили по Англии, "ледниковый период" все еще оставался своего рода буфером против опасной возможности еще больше отодвинуть *человеческий* период назад. Я не знаю, чтобы этот маститый ученый когда-либо полностью примирился с идеей "Человека третичного периода", хотя в своем "Руководстве" он упоминает несколько свидетельств в пользу этого ныне почти общепринятого мнения.

Что касается реальных объяснений феномена Дрейфа, то здесь нет необходимости в объяснении. В лучшем случае они приурочены к довольно ограниченной части северного полушария, и их следов нет ни на Аляске, ни на равнинах Сибири, где сейчас царят почти вечные морозы. [76] Фактически они практически ограничены Скалистыми горами и рекой Миссури на западе и Уральскими горами на востоке; и с добавлением немного здравого смысла в основополагающие принципы науки нас перестанет мучить "Ледниковый кошмар". Многие явления дрейфа с приподнятыми берегами, безусловно, являются *более поздними* событиями, чем большинство других геологических работ, но их объяснение неразрывно связано с общей проблемой. Даже с обычной точки зрения я не знаю, был ли дан удовлетворительный ответ на тщательно продуманный аргумент Хоурта. Действительно, мне почти хочется сказать, что различные вклады этого автора в дело индуктивной геологии знаменуют начало рассвета.

Следовательно, здесь может быть достаточно просто привлечь внимание к великой простоте, привнесенной в эту обширную сложность гляциологов положительной уверенностью этого автора в том, что "период дрейфа" и плейстоцен *заканчиваются одновременно* и присоединяются к современности; или, возможно, мне следовало бы скорее сказать, что так называемые ледниковые явления лежат между истинным миром ископаемых и нашим современным миром.

Таким образом, в отношении плейстоценовых млекопитающих в настоящее время общепринято мнение, что во всех местах, где они были обнаружены в современном слое, этот слой лежит под тиллем и, следовательно, является доледниковым. Как в других местах, так и здесь (Шотландия), зубы и кости млекопитающих встречались в самой глине; но во всех подобных случаях они встречаются спорадически и в виде валунов. Как говорит г-н Джеймс Гейки, "На них почти неизменно остаются следы того, что они подвергались тому же воздействию, что и камни и валуны, которыми они окружены; то есть их терли, шлифовали, бороздили и разглаживали". [77]

И еще:

*"Фауна плейстоцена, насколько мне известно, закончилась с так называемым ледниковым периодом."* (Id. стр. 463.)

Из недавнего сообщения в Nature [78] кажется, что даже доктор Х. Вудворд из Британского музея поддерживает эту общую точку зрения в своей "Таблице британских слоев" утверждением, что ледниковые отложения содержат *только производные окаменелости*.

Но это решается упрощением проблемы климата, что я совершенно в растерянности и не понимаю, как можно по-прежнему цепляться за сложного и весьма искусственные композиции из множества "межледниковый" период, на счет в течение нескольких костей млекопитающих или несколько очагов бурого угля; и как они вообще между "Ледниковый период", и раз

"ласкового Шамплейн период" с ним, как Дана говорит: "*резко прекращается*," и становится "*вдруг крайности*, как в один зимний вечер." Хоуорт в последней части главы, которую уже цитировал (стр. 460-478), дает хороший обзор этой темы неустойчивого климата и решительно поддерживает свое утверждение о том, что *стратиграфические данные* все указывают на тот факт, что плейстоценовые формы всегда старше отложений, и если флора и фауна плейстоцена встречаются в Отложениях, то только в виде валунов; что, фактически, как он говорит в своем Предисловии, "Плейстоценовый потоп ... *образует огромную разделительная линия* в поверхностных отложениях", отделяющая истинный ископаемый мир от современного.

Вряд ли у меня хватит места, чтобы повторить здесь свой аргумент о чрезвычайно причудливом способе, которым геологи классифицируют различных представителей третичной группы и плейстоцена. И все же я должен сказать несколько слов. Я пытался показать полную бессмыслицу распространенного обычая классифицировать эти пласты в соответствии с процентным соотношением живых и вымерших форм, которые в них содержатся, когда реальный факт заключается в том, что количество и виды древних форм жизни, доживших до современной эпохи, являются чисто случайным обстоятельством, будучи ограниченными исключительно теми счастливыми случаями, которые смогли выдержать радикальную смену теплоты воды или теплого воздуха на лед и морозы, которые они сейчас испытывают, упоминая только одно обстоятельство той космической конвульсии, которая, как мы теперь знаем, действительно произошла между тем древним миром и нашим собственным. *И ВСЕ ЖЕ ТОЛЬКО НА ОСНОВАНИИ ТАКИХ СВИДЕТЕЛЬСТВ* эти плейстоценовые формы отделены от третичных видов или что сами третичные виды не классифицированы — по крайней мере, в том, что касается беспозвоночных и растений. Никто не утверждает, что так называемые ледниковые пласты можно резко отличить от других отложений по чисто механическому составу. Действительно, я твердо придерживаюсь мнения, что очень многие архейские почвы, сами по себе не содержащие окаменелостей и покоящиеся на не содержащих окаменелостей породах, были отнесены к "ледниковому периоду" просто потому, что их первооткрыватели не знали, что еще с ними делать. Когда пласты содержат окаменелости, последние являются единственным ориентиром для определения возраста; но ввиду чисто произвольного характера этого метода классификации третичных и посттретичных пород, я не вижу, где мы собираемся *провести черту*, когда однажды признаем, что посттретичные пласты содержат только "производные окаменелости". Мне кажется поистине удивительным, что такие проницательные мыслители, как Хоуорт и доктор Вудворд, не увидели опасного характера этого прецедента, который они признали. Поскольку этот чудесный климат всех геологических времен сохранялся вплоть до того рокового дня, когда он "внезапно оборвался", и мамонт и его собратья попали в безжалостные морозы, которые сейчас их удерживают, процент всех удачливых форм жизни, растений, беспозвоночных или млекопитающих, которые смогли выдержать такие изменения и "сохраниться" в нашем современном мире, должен быть *совершенно бессмысленным в качестве критерия возраста* даже с их точки зрения.

Подводя итог основному аргументу этой главы, мне остается только резюмировать, сказав, что имеются убедительные доказательства того, что все геологическое время вплоть до этой резкой "разделительной линии" характеризовалось удивительно мягким и однородным климатом на всей земле. Современный период характеризуется ужасающими перепадами температуры и холода; и теперь мало или вообще ничего не может существовать там, где раньше в изобилии процветали растения и животные.

Таким образом, это радикальное изменение климата, охватившее весь мир, требует тщательного рассмотрения при поиске истинных сведений о прошлом нашего земного шара. Сибирские "мумии" являются неопровержимым аргументом в пользу того, что это не было постепенным или вековым явлением, а что климат "сталвнезапно экстремальным, как за одну зимнюю ночь". *С тем, что это произошло в эпоху человечества*, теперь согласны все.

## ГЛАВА XI ДЕГЕНЕРАЦИЯ

Есть еще один важный общий факт о мире ископаемых, который, по-видимому, является естественным следствием из уже приведенного факта о климате.

Это вот что:

*Ископаемые, рассматриваемые в целом, неизменно предоставляют нам виды, более крупные в своем роде и лучше развитые во всех отношениях, чем их ближайшие современные представители, будь то растения или животные.*

Этот факт также настолько хорошо известен, что не нуждается в доказательствах. Во всей геологической литературе я не знаю ни слова несогласия с этим общим фактом со стороны какого бы то ни было автора. Следовательно, в доказательствах нет необходимости, хотя краткий обзор некоторых свидетельств может освежить наши воспоминания.

Чтобы начать с кембрия, Дана говорит:

"Птероподы среди моллюсков были намного крупнее современных видов этого племени. Трилобиты даже нижнего кембрия включают виды размером с современных ракообразных. Остраподы, как правило, крупнее, чем те, что существовали в недавнее время". [79]

Опять же, говоря об общем характере кембрийских окаменелостей, он говорит:

"Типы раннего кембрия в основном идентичны тем, которые сейчас представлены в существующих морях, и, хотя в целом уступают им по классу [в "филогенетическом ряду"], на них нет следов несовершенного или замедленного роста из-за неподходящего или грязного окружения". (стр. 485.)

Хорошо известный моллюск, *Maclurea magna*, который в таком огромном количестве встречается в силуре, часто достигает восьми дюймов в диаметре, а поразительный род головоногих моллюсков, *Endoceras*, состоящий из двадцати видов, встречается только в двух отделах Нижнего Силура, оставил раковины диаметром более фута и длиной десять или двенадцать футов!

О рыбах девонского периода у нас есть, среди других замечаний аналогичного характера, следующие:

Дипноаны, или "легочные рыбы", были представлены гигантскими видами, названными Ньюберри *Dinichthys* и *Titanichthys* из-за их размера и устрашающей зубной арматуры.... Еще более крупным видом является *Titanichthys clarki* из Ньюберри, у которого голова была шириной

четыре фута или более, а нижняя челюсть длиной в ярд. Эта челюсть имела форму лопасти весла сзади, а спереди была обращена вверх, как полозья саней". [80]

Одна из древних эвриптерид из Старого Красного песчаника Европы имеет длину шесть футов, что более чем в три раза больше, чем у любого ныне живущего ракообразного. В то время как гигантский равноногий ракообразный из тех же слоев имел ногу, базальный сустав которой был три дюйма в длину и три четверти дюйма в поперечнике, что больше, чем все тело любого современного вида.

Древние "Конские хвосты", "Земляные сосны", папоротники и саговники были деревьями высотой от 30 до 90 футов, а их обугленные стебли и листья составляют многие из наших крупнейших и лучших залежей угля. По сравнению с ними современные представители - просто травы или кустарники.

О гигантских насекомых девонского и каменноугольного слоев мы могли бы сделать аналогичные замечания. У некоторых древних саранчовых ширина крыльев превышала семь дюймов; в то время как у многих древних стрекоз тела были от фута до шестнадцати дюймов в длину, с крыльями длиной в фут и шириной более двух футов от кончика до кончика.

Вот краткое изложение Джеймсом Гейки основных типов палеозоя:

"Многие виды палеозоя характеризовались большими размерами по сравнению с видами тех же групп, относящимися к более поздним временам. Таким образом, некоторые трилобиты и другие ракообразные были крупнее любого современного вида ракообразных. Земноводные палеозоя также намного превосходили по размерам любых ныне живущих представителей своего класса. Опять же, современные клубневые мхи, которые представляют собой незначительные растения, либо стелющиеся по земле, либо никогда не достигающие более двух футов в высоту, были представлены большими лепидодендровидными деревьями".

Штернберг, говоря о некоторых лягушках, которых он нашел в пермском периоде в Техасе, говорит:

"Я нашел несколько черепов размером более фута от кончика подбородка до дистальных кончиков рогов.... Я думаю, при жизни лягушка была, должно быть, шести футов в длину. [81]

Он упоминает другой экземпляр, который был "около 10 футов в длину", голова которого была "около 20 дюймов в длину", а челюсти "мощнее, чем у быка".

О чудовищных динозаврах мезозойских пород вряд ли стоит говорить.

"Они были самыми гигантскими из наземных животных, в некоторых случаях достигая в длину 70 или 80 футов, в то же время у них были высота тела и массивность конечностей, которые, без свидетельств по костям, считались бы слишком большими, чтобы мышцы могли двигаться". [82]

Их предостаточно как в Старом, так и в Новом Свете.

О гигантских млекопитающих третичного периода Западных Штатов также было бы излишне говорить; их гигантские размеры известны каждому ученику средней школы или каждому, кто посетил какой-либо важный музей в Европе или Америке.

Возможно, нам следует еще раз напомнить, что все виды этих "более старых" пород являются вымершими видами. Я уже высказывал серьезные сомнения по этому поводу относительно огромной массы низших форм жизни, растений и животных; но мы оставим это в стороне. Но давайте возьмем некоторых млекопитающих "позднего" третичного периода и плейстоцена, которых невозможно отличить от ныне живущих видов, и как у нас обстоят дела? Это все та же старая история; современные люди - выродившиеся карлики.

Гиппопотам (*H. major*) хорош для начала, поскольку Флауэр и Лайдеккер [83] говорят, что его "нельзя конкретно отличить от *H. amphibius*" из Африки. Это гигантское животное раньше обитало в реках Англии и Западной Европы. В учебниках обычно говорится "во времена плиоцена", потому что, я полагаю, ни у кого не хватает смелости предположить, что оно жило подо льдом в "Ледниковый период". Нам всегда указывали на шерсть носорога и мамонта как на признак несколько прохладного климата, но от хорошо известных земноводных привычек гиппопотама не так-то легко избавиться. Но если, как я полагаю, этот мир никогда не видел ни фута льда на уровне моря до конца "плейстоценового периода", выражаясь нынешним языком, проблема становится очень простой. В таком случае время появления гиппопотама в Англии было ни раньше, ни позже, чем время появления пальм и акаций в "ранних" третичных или мезозойских породах, или чем время появления мамонта, льва и гиены в плейстоцене. Насколько нам теперь известно, нет абсолютно ничего, кроме устаревшей гипотезы, указывающей на то, что они жили там не все вместе. Мы можем, если захотим, попытаться увязать эти условия с настоящим на основе единообразия и медленных вековых изменений, предполагая, что процесс длился несколько миллионов лет, но нет ни малейших доказательств, ни вероятности того, что гиппопотам не был современником пальм эоцена и слонов и львов плейстоценового периода.

Что касается самого мамонта, который, по предположению Флауэра и Лайдеккера, может оказаться идентичным *E. Columbi* и *E. armeniacus*, и, следовательно, прямым предком современного азиатского слона (*E. indicus*), некоторые утверждают, что его средний размер был не больше, чем у существующих видов Индии и Африки. Но Николсон говорит, что это было:

"... значительно крупнее самого крупного из ныне живущих слонов, скелет более шестнадцати футов в длину, не считая бивней, и более девяти футов в высоту". [84]

Дана столь же позитивна:

"Этот вид был более чем в два раза тяжелее самого крупного современного слона и почти на треть выше". [85]

Верхние резцы, или бивни, были намного длиннее, чем у современных видов, от десяти до двенадцати футов в длину, и иногда загибались вверх и назад так, что образовывали почти полный круг. Поскольку эти бивни продолжают расти на протяжении всей жизни, я полагаю, что их огромная длина является доказательством гораздо большей долговечности и, следовательно, большей жизнеспособности, чем у современных видов. Последний просто дегенерат.

Итак, я мог бы продолжить с Беззубыми, Копытными, грызунами, плотоядными и т.д., поскольку то же самое следует сказать обо всех.

Как сэр Уильям Доусон [86] Примечания:

"Нет ничего более очевидного в истории ископаемых животных и растений прошлых геологических эпох, чем то, что *постоянство или вырождение являются скорее правилом, чем исключением*.... Мы почти можем сказать, что все вещи, предоставленные самим себе *имеют тенденцию к вырождению*, и только новое дыхание Всемогущего Духа может снова направить их по пути совершенствования".

Несмотря на давнюю популярность взглядов Кювье, каждый современный ученый признает, что большой лев и гиена плейстоцена идентичны живущим в Африке видам. Многие говорят то же самое о ископаемом медведе по сравнению с современным бурым медведем и гризли, хотя, как замечает Дана обо всех трех - льве, гиене и медведе, "по сравнению с ними эти современные виды - карлики".

Я снова цитирую Дану:

Таким образом, грубые расы среднего четвертичного периода на всех континентах значительно превосходили современных по численности. Почему, никто не объяснил. [87]

Это было в 1875 году. В последнем издании своего "Руководства", опубликованном вскоре после его смерти, он добавляет следующее:

"Вид лучше всего процветает в регионе с наиболее подходящим климатом. *В плейстоцене наиболее приспособленный климат был повсеместным*. Геологи связывают исчезновение большинства видов и сокращение численности других с холодами эпохи Северного оленя. Это пока единственное найденное объяснение, хотя и кажущееся недостаточным для Америки". (стр. 1016.)

Однако с момента обнаружения изображений северного оленя и мамонта, нарисованных *бок о бок* в пещерах Южной Франции, несомненно, с натуры и одним и тем же художником, мы не так много слышим об "эпохе северного оленя" и "эпохе мамонта". Немного поразмыслив, следовало бы уже давно предположить, что более разумно предположить, что северный олень, обжора, овцебык и т.д. Изначально были приспособлены к высоким горам и плоскогорьям того древнего мира, чем представлять всю фауну, носящуюся вверх и вниз по континентам и морям подобно множеству сумасшедших скандинавских леммингов, как это предполагает теория миграции. Но большинству геологов, похоже, горы или плато никогда не были нужны, разве что для образования ледников и континентальных ледяных щитов. Но единственный момент, на котором я хочу здесь настаивать, это то, что причина, *какой бы она ни была*, которая привела к такому зоологическому прорыву в "конце" плейстоцена и которая вынудила дрожащих, выживших дегенератов, которые не могли вынести новых экстремальных условий мороза и снега, переселиться в Тропики, — эта причина, безусловно, была способна проделать гораздо больше работы по "вымиранию" или "сокращению численности" видов, чем ей обычно приписывают сторонники униформизма.

И подводя итог этому вопросу, касающемуся размеров и физического развития видов, мы должны признать, что в геологии мы не находим никаких указаний на врожденный прогресс в сторону увеличения. Вариации есть и были, даже "мутации" и "сальтации", но в один голос the rocks свидетельствуют, что общие результаты таких вариаций не были улучшенными. Скорее мы

должны признать великим биологическим законом то, что *дегенерация отмечала историю каждой живой формы*.

## ГЛАВА XII

### ИСКОПАЕМЫЕ ЛЮДИ

Есть еще один факт, который мы должны рассмотреть, прежде чем сможем сформулировать какую-либо разумную или безопасную индукцию относительно геологических изменений. Он таков:

*Сам человек, не говоря уже о многочисленных живых животных и растениях, должно быть, был свидетелем чего—то вроде космической конвульсии - насколько это является целью наших поисков. Даже согласно обычным учебникам, он должен был видеть подъем большей части горных цепей мира; в то время как он, безусловно, жил в климатических условиях, распределении суши и воды, а также в растительном и животном окружении, которые исключают возможность приведения этих условий в соответствие с нынешним порядком вещей на какой-либо основе единообразия.*

Под этим утверждением я просто подразумеваю, что Человек, должно быть, был свидетелем космической геологической катастрофы определенного характера и определенных размеров — истинная природа и вероятные пределы этой катастрофы должны быть главным пунктом всех геологических исследований. Но вместо этого метода, вместо того, чтобы выяснить, был ли наш нынешний мир когда-либо свидетелем подобного события, основатели науки начали с малого в предполагаемой последовательности жизни (включающей нелепые сверхъестественные знания о прошлом) и постепенно выработали привычку объяснять все в терминах Единообразия за долгие десятилетия до того, как они признали, что Человек или нынешний порядок вещей имеют какое-либо отношение к этому ископаемому миру. Доказательства по этому последнему пункту в конце концов стали ошеломляющими; но с хорошо усвоенной привычкой к единообразию и с длинной, единой цепочкой следов жизни, сведенной в таблицу и безошибочно установленной, современные геологи до сих пор отказывались смотреть на всю науку с этой новой точки зрения или реконструировать геологическую теорию, если потребуется, в соответствии с истинной современной индукцией.

И из этого утверждения читатель поймет, что я верю в то, что называется "человеком третьего уровня". Я знаю, что некоторые ученые все еще оспаривают эту точку зрения, но доказательства (с точки зрения современной теории), как мне кажется, в подавляющем большинстве свидетельствуют против них. Но в этом факте, если это факт, что Человек жил в совершенно странных и отличных условиях "плиоцена" или, возможно, "миоценовых времен", заключается **САМЫЙ СИЛЬНЫЙ ИЗ ВОЗМОЖНЫХ АРГУМЕНТОВ**, который я могу представить в пользу необходимости полной реконструкции геологической теории — я имею в виду, конечно, совершенно отдельно от нелепого способа, которым предполагалась и выстраивалась жизненная последовательность, а затем рассматривалась как реальный факт. Именно тогда, когда до меня дошел этот мрачный факт неразрывной связи человека с миром ископаемых, я начал осознавать возможность и настоятельную необходимость реконструкции науки на подлинно индуктивной основе.

Я не берусь дать полный актуальный аргумент для "миоцен" или даже "плиоцена человек". Объект находится в стадии обсуждения, *как далеко назад* по этой тонкой линии отступает форма жизни человек на самом деле жив, и из своеобразных способов нынче в моде, которые к тому же абсолютно субъективный характер, казалось бы, должно быть предметом урегулирования почти любым способом, каждый выбирает. Однако на эту тему пишутся целые тома, и конец еще не наступил. Но нельзя отрицать, что человеческие останки часто находили в слоях, которым, если бы не их присутствие, было бы отведено место далеко в "третичном периоде". Существование убедительных доказательств существования "Человека третичного периода" никому и в голову не придет отрицать.

При всем этом, конечно, я рассматриваю вопрос с общепринятой униформистской точки зрения. Но почему нам должно быть необходимо положительно решать вопрос о том, как далеко в геологическое время на самом деле жил Человек? Для тех, кто внимательно прочитал мое изложение ненаучных методов классификации этих третичных и посттретичных слоев - или всех других, если уж на то пошло, — мне не нужно здесь добавлять никаких дополнительных аргументов, если принятая последовательность жизни, мягко говоря, не вполне достоверна с научной точки зрения; если освященный веками обычай классифицировать эти так называемые "поверхностные" слои по их относительному проценту вымерших и ныне живущих форм находится под тенью подозрения относительно его научной точности; если, прежде всего, мы с самого начала не наносим ущерба всему делу предположением о единообразии. *, какая необходимость определять, найдены ли "плиоценовые" или "миоценовые" раковины рядом с этими ископаемыми останками человека?*

Никто ни на минуту не станет отрицать, что Человек жил в Западной Европе одновременно с великанами первобытной эпохи - слоном и овцебыком, носорогом и северным оленем, львом, капской гиеной и гиппопотамом, в то время как в этих краях господствовало совершенно иное распределение суши и воды, а климат повсюду был совершенно иным. Такие факты теперь содержатся в начальных учебниках для наших детей в государственных школах.

Но поскольку геологи по-прежнему классифицируют горные породы таким образом, как они это делают, и придают значение времени процентному соотношению вымерших и ныне живущих видов морских раковин и т.д., Мы в какой-то мере вынуждены исследовать вопрос там, где мы его находим, и выяснить, как далеко в геологическом прошлом, т. Е. Среди каких видов окаменелостей, обнаружены человеческие останки?

Одна из самых популярных работ на эту тему, о которой я знаю, - "Место встречи геологии и истории" (1894) сэра Дж. У. Доусона; хотя, как и все другие работы подобного рода, написанные с религиозной точки зрения, она стремится, насколько это возможно, свести к минимуму доказательства геологической древности человека.

Этот автор считает, что доктор Мурлан из Бельгии "установил самые убедительные из известных на сегодняшний день доказательств существования человека третичного периода". (стр. 30) Это остатки некоторых обработанных кремней и сломанных костей животных, "залегших в песках, извлеченных из эоценовых и плиоценовых пластов, и предположительно восстановленных действием ветра". Прествич [88] привел аналогичные факты; и хотя доказательства в пользу подлинного геологического характера этих останков кажутся мне немногим лучше, чем данные из золотосодержащих отложений Калифорнии, я готов *принять их так, как сообщается*.

Доусон говорит о почти полном человеческом скелете, описанном четвероногими из нижнеплиоценовых отложений Кастельнедоло, недалеко от Брешии, и отвечает на это только саркастическим замечанием о хорошо развитом черепе этого древнего человека.

"К сожалению, череп единственного совершенного скелета, как говорят, был справедливых пропорций и превосходил череп более грубых типов людей послеледникового периода. Это бросило тень подозрения на открытие, особенно со стороны эволюционистов, которые считают, что это не согласуется с теорией, согласно которой человек должен был вернуться назад между плиоценом и ранним современным периодом вместо того, чтобы продвигаться вперед". [89]

Наконец, у нас есть следующие сведения о миоцене:

"Однако во Франции есть две местности (Пюи, Курни и Теней), одна в верхнем, а другая в среднем миоцене, где производились изделия, предположительно обработанные кремнями".

Он добавляет, что "геологический возраст отложений, по-видимому, в обоих случаях не подлежит сомнению", но довольствуется насмешливым ответом о том, что эти отколотые кремни, возможно, "дело рук миоценовых обезьян".

Этот язык, происходящий из такого источника, мог бы показаться убедительным доказательством того, что Человек был современником Человека и что его останки сейчас находят среди окаменелостей среднего миоцена. Ибо следует помнить, что это признания, сделанные неохотно этим прославленным ученым, который был одним из последних поборников старых идей о "недавнем" происхождении человека. Как Прес. Эйса Махан из Корнелла сказал: "Признания в пользу истины из рядов ее врагов представляют собой высший вид доказательства". Во всяком случае, я буду рассматривать этот момент как уже доказанный, *поскольку, независимо от того, принимается этот конкретный пример или нет, практически все современные авторы признают факт существования "Человека среднего третичного периода"*.

Я уже упоминал о недавно обнаруженных рисунках на стенах пещер Южной Франции, где северные олени, зубры, лошади и мамонты воспроизведены с поразительной точностью и мастерством, причем такого возраста, что местами они были покрыты сталактитами толщиной более двух дюймов. Маркиз Де Надайяк, [90], который дал лучшее описание этих интересных древностей, которое я смог увидеть, отмечает, что "рисунок замечательный" и что "мы справедливо поражены, обнаружив такие художественные исполнения во времена, столь далекие от наших, и в которых мы не предполагали подобной цивилизации".

Я не видел геологической даты, к которой были отнесены эти останки, но, несомненно, это самая "поздняя" часть плейстоцена — они показывают слишком высокий уровень развития для "миоцена" или даже "плиоцена". Но я хотел бы, чтобы мне показали какое-нибудь веское и достаточное основание утверждать, что эти люди с такой же вероятностью не были современниками фауны и флоры среднего третичного периода, как любые другие. *Некоторые мужчины были такими же общепринятыми.* И во имя священного здравого смысла, если

период существования человека, таким образом, достаточно эластичен, чтобы растянуться на плейстоцен, плиоцен и вернуться к "Среднему миоцену", *почему мы не можем сделать то же самое для всех странных спутников человека*, мамонта и капской гиены, северного оленя и гиппопотама, льва и овцебыка и т.д.? Обычные насмешки по поводу того, что эта, казалось бы, несовместимая смесь не может жить бок о бок в одном районе, теперь должны прекратиться. Они определенно жили бок о бок, о чем свидетельствуют эти сопутствующие фотографии мамонта и северного оленя в самой южной части солнечной Франции, не говоря уже о многочисленных случаях, когда кости вышеупомянутых животных смешаны без разбора. Разве неразумно предполагать, что эти слоны, львы и гиппопотамы жили под "ранними" третичными пальмами, корицей и мимозой на более низких высотах, в то время как северный олень, овцебык и обжора жили под кленами, березами и буками на высоких склонах гор? Какие-то такие условия, должно быть, существовали, поскольку тот великолепный мир, руины которого мы теперь находим погребенными под нашими ногами, был *однородным и гармоничным* в своей растительной и животной жизни, несмотря на басни, которыми нас так долго кормили во имя геологической науки. Вещи, равные одной и той же вещи, должны быть равны друг другу; следовательно, растения и животные, которые были современниками одного и того же существа (Человека), должны были быть *современниками друг друга*; и, следовательно, нет абсолютно ничего, что могло бы запретить идею о том, что человек и его спутники в плейстоцене действительно были современниками флоры и фауны Среднего третичного периода.

Следовательно, теперь мы можем приступить к исследованию того, какие геологические изменения произошли с "середины миоцена", согласно общепринятым учениям геологии.

Нашим первым пунктом должен быть вопрос климата, и я уже привел множество доказательств того, что в то "время" обильная растительность с теплым климатом покрывала все арктические регионы. Как уже цитировалось из Уоллеса, во всех арктических регионах и на протяжении всего геологического времени "мы находим единый климатический аспект окаменелостей", и "Совершенно невозможно игнорировать или уклониться от убедительных свидетельств относительно непрерывного теплого климата Северной умеренной и полярной зон на протяжении третичного периода".

В том, что этот удивительно мягкий и однородный климат преобладал в этих регионах до появления мамонта и во время него, у нас не должно быть и тени сомнения. *Какие есть хоть малейшие положительные доказательства того, что этого не произошло?* То, что у него должна была быть какая-то такая растительность, которой он питался, несомненно, и нет никаких доказательств какого-либо предыдущего нарушения этих условий, за исключением ряда гипотез. Он и его товарищи изучали субтропические и умеренно теплые растения далеко за Полярным кругом, если там вообще была суша, несомненно, над самым полюсом; но вдруг!! и вот, что—то схватило его мертвой хваткой -

"И завернул его труп в покрывало из льда,  
И спел реквием по его дрожащему призраку".

Кто не читал об их чистом мясе, из которого теперь делают корм для собак и волков? Их желудки хорошо заполнены непереваренной пищей, что свидетельствует, как отмечает один автор, о том, что они "спокойно питались, когда наступил кризис". Доктор Герц недавно сообщил о том, что у одного из них был не только желудок полон еды, но и рот тоже. Неудивительно, что даже

такой ортодоксальный геолог, как проф. Дана вынуждена сказать, что эти факты доказывают, "что холод, в конце концов, стал *внезапно* экстремальным, как в одну зимнюю ночь, и впоследствии не знал ослабления".

Итак, вот одно очень заметное геологическое событие, произошедшее в эпоху человечества, и единственное в своем роде, о котором геология имеет неоспоримые сведения, а именно внезапное и радикальное изменение климата Земли; *космическое событие, а не местное явление*. Мне нет нужды пытаться здесь обсуждать причины этой мировой катастрофы в том виде, в каком она должна была произойти, или другие изменения, неразрывно связанные с ней. Сам по себе этот факт так же несомненен, как и само существование Человека.

Следующий раздел нашей темы в рамках дальнейшего рассмотрения изменений, произошедших с момента существования Человека, как указано в начале этой главы, касается изменений в распределении суши и воды со "времен среднего миоцена". И здесь я снова попытаюсь использовать классификацию этих пород в том виде, в каком я их нахожу.

Первое, что нас поражает, - это крайне фрагментарное распределение слоев миоцена и плиоцена. Однако это не значит, что они являются чем-то необычным или имеют малую протяженность. Напротив, они разбросаны по Америке и Евразии — да и по всему остальному земному шару, если уж на то пошло, — подобно пятнам на леопарде или бородавкам на спине жабы, пока не станет одной из непостижимых загадок науки, как эти бесчисленные пятна могут быть погружены под океан, чтобы получать свой груз наносов, не затопляя аналогичным образом окружающие регионы. Но тогда, конечно, пресноводные озера будут отвечать той же цели и особенно показаны, когда доля растений и наземных животных *превышает* долю настоящих морских ископаемых. И вот тут и там описываются огромные пресноводные бассейны, по краям которых толпятся крупные млекопитающие в своем рвении превратиться в окаменелости, чтобы спасти горные вершины от повторного погружения — или, возможно, я должен сказать, чтобы дать возможность современным авторам увеличить некоторые из этих слоев до их полной высоты до образования этих "поздних" третичных отложений. Этот горный бизнес - еще одно дело, которое геологи хотели бы осуществить в рассрочку, но, к сожалению, похоже, что почти все отложено до самого конца "геологического времени". Такое расположение пресноводных озер спасает центральный район Скалистых гор от повторного погружения на глубину. Но это не может спасти ни Альпы, Юру и Аппенины в Европе, ни части Гималаев, и я не знаю, какие еще горы в Азии, ни прибрежные районы Калифорнии и Орегона в Америке, не говоря уже о больших частях Анд в Южной Америке, с регионами в Африке и Австралии.

Но какой смысл пытаться подсчитать площадь нашей земли, которая находилась под океаном со времен "среднего третичного периода" и, следовательно, с тех пор, как на ней появился Человек? Чтобы спасти северную половину Европы и всю Канаду от повторного затопления в конце "третичного периода", геологи развернули свои континентальные ледяные щиты и попросили их выполнять работу вместо воды. Но этого едва ли достаточно, поскольку "верхняя" или "более поздняя" часть так называемых "ледниковых" отложений явно стратифицирована; и поэтому они либо призывают к "наводнению, превосходящему все мыслимые пределы", как это делает Дана в Америке в связи с "заключительным событием в истории ледника", либо, как предпочитают другие, заново крестят весь регион. Как говорит Доусон в своей книге "Место

встречи геологии и истории", *"Ни одно геологическое событие не установлено лучше, чем постплиоценовое затопление"*."

Но я не должен утомлять читателя, останавливаясь на этом монотонном повторении катастроф — ибо разве они не должны были быть катастрофическими, если такие взлеты и падения целых континентов происходили в течение человеческого периода? Мы можем допустить возможность существования человека в течение нескольких тысяч лет, но археология и история в равной степени протестуют против миллионов лет, необходимых для объяснения этих континентальных колебаний на любой основе единообразия. Одного такого ужасного периода нам должно быть достаточно, и, чтобы понять или объяснить его по-настоящему научным образом, мы должны соотнести с ним уже описанное внезапное изменение климата в масштабах всего мира.

Прежде чем мы завершим этот разговор о том, чему человек стал свидетелем геологических изменений, необходимо рассмотреть еще один момент. Ибо, согласно современной теории, *почти все горы были либо полностью сформированы, либо, по крайней мере, достроены в течение довольно "недавнего" времени*: действительно, многие из величайших горных цепей сморщились из положения горизонтальных слоев полностью со "времен миоцена", что для нас означает с тех пор, как Человек появился на земном шаре.

Таким образом, Дана, говоря о части Западной Америки, которая была поднята со "времен миоцена", говорит, что это...

"... вероятно, включал всю тихоокеанскую горную границу, от линии долины Миссисипи до линии Тихоокеанского побережья и за пределами этой линии на один или более десятков миль".  
[91]

И он добавляет знаменательные слова:

"Одновременно аналогичные движения происходили на других континентах: вдоль Анд, затронув по меньшей мере половину Южной Америки; Пиренеи, Карпатские Альпы и большую часть Европы; Гималаи и большую часть Азии". (стр. 365.)

Давайте теперь кратко рассмотрим некоторые детали того, что делали эти горы, когда Человек жил в субтропической Англии или, по крайней мере, в Западной Европе.

Говоря о зарубежных примерах третичного горообразования, этот автор уделяет особое внимание Альпам и Юре, поскольку их структура лучше понятна после более тщательного изучения. И о примере, описанном Хеймом, о котором уже говорилось, он говорит:

"Одна из опрокидывающих складок в регионе перевернула гряды на площади 450 квадратных миль. Пятьдесят тысяч футов формаций юрского, мелового, эоценово-третичного и миоценово-третичного периодов были перевернуты в конце периода миоцена." [92]

С каким грохотом, должно быть, обрушилась эта могучая каменная масса толщиной в несколько миль и перевернулась "вверх дном на площади в 450 квадратных миль"!!!

Конечно, я беру запись в том виде, в каком я ее нахожу, поскольку я уже обсуждал этот вопрос о "перегружающих складках".

Мне нет необходимости приводить дальнейшие примеры из других великих горных хребтов. Их структура изучена не так хорошо, как структура Альп, хотя, несомненно, при исследовании они окажутся такими же "молодыми" и такими же удивительными горными движениями, как и те, которые уже были исследованы. Но в одном уже можно быть уверенным, что *практически по всему миру горы были либо закончены, либо полностью подняты над уровнем моря в "позднетретичное" и "раннечетвертичное время"*. Неудивительно, что Дана говорит, что этот факт "является одним из самых удивительных в геологической истории".

"Считалось невероятным, что орографическая кульминация наступила *так близко к концу* геологического времени, а не в раннюю эпоху, когда под земной корой был пластичный слой, и она могла свободно перемещаться; *однако этот факт не подлежит сомнению*". ("Руководство", стр. 1020.)

Я думаю, что теперь я исчерпывающе доказал различные главы утверждения, с которого я начал эту главу, а именно, что даже с точки зрения текущих теорий:— [93]

(1) Человек должен был видеть всю высоту или, по крайней мере, завершение практически всех великих гор мира, таких как Скалистые горы, Анды, Альпы, Гималаи и т.д.

(2) Относительное распределение поверхности суши и воды — с момента появления Человека, как обычно утверждается, — полностью изменилось. Суша и вода практически поменялись местами на большей части земного шара.

(3) Человек жил, когда в арктических регионах был мягкий климат, и он дожил до того, что эти условия изменились так внезапно, что некоторые из его бессловесных товарищей-зверей были пойманы в воде и заморожены так быстро, что их плоть осталась незапятнанной. Другие соображения показывают, что это изменение климата затронуло весь земной шар.

Урок, который следует извлечь из этого последнего факта в ряду представленных здесь совокупных доказательств, будет рассмотрен в следующей главе.

## ГЛАВА XIII ИНДУКТИВНЫЕ МЕТОДЫ

В первой части этой книги я попытался изучить факты и методы, которые, как обычно предполагается, доказывают, что жизнь на земном шаре сменяла друг друга. Мы обнаружили, что у этой теории о преемственности жизни нет ни единого факта, подтверждающего ее; что это не результат научных исследований, а полностью продукт изобретательского воображения; что ни один вид окаменелостей даже не был доказан или может быть доказан как более древний, чем другой, или чем сам человек; и, следовательно, наши современные знания настоятельно требуют полной реконструкции геологической теории.

Во Второй части я привел следующие дополнительные факты:

1. Аномальный характер большей части отложений, содержащих окаменелости.
2. Радикальное изменение климата во всем мире.
3. Заметная дегенерация при переходе от ископаемого мира к современному.

4. Тот факт, что человеческая раса, не говоря уже об огромном количестве ныне живущих видов растений и животных, участвовала в некоторых из величайших геологических изменений — мы действительно не знаем, как ограничить количество или характер этих изменений.

Несомненно, истинный энтузиаст научного исследования теперь начал бы интересоваться, *как происходили эти изменения?* Отбрасывая использование более сильных выражений, по крайней мере, совершенно ненаучно начинать где-то на исходе прошедшей вечности и формулировать наши красивые теории относительно того, как были сделаны эти отложения, и как они были заложены, и в точном порядке, в котором все они произошли; в то время как эти "недавние" отложения, в которых, по общему признанию, замешаны наша раса, растения и животные, живущие вокруг нас, оставлены напоследок, и тогда мы обнаруживаем, что они не допускают абсолютно никакого объяснения. Мы сами, не говоря уже о тысячах ныне живущих видов растений и животных, участвовали в некоторых из величайших геологических изменений — мы не знаем, скольких и насколько значительных. *Эти вещи должны быть сначала объяснены.* Произошло ли с нашим миром что-нибудь, что могло бы их объяснить? Действуют ли сейчас известные силы и изменения, которые, если дать им достаточно времени, обильно и достаточно убедительно объяснят эти факты как просто однотипные с фактами сегодняшнего дня?

Отвечая на этот последний вопрос, мы должны признать, что наш исторический опыт, длящийся более нескольких тысячелетий, говорит громкое *НЕТ!* Время от времени извергаются вулканы, но вулканы и горные хребты не имеют ничего общего друг с другом по структуре и происхождению. Никто не утверждает, что сейчас формируется единый горный изгиб или был сформирован в течение исторического периода. В определенных местах в скалах действительно есть "выпуклости", но они не таковы, чтобы влиять на высоту гор, в которых они встречаются, а скорее наоборот. Происходили внезапные изменения уровня в пределах небольших территорий, но ни по масштабам, ни по характеру они не дают никакого ключа к прошлым изменениям уровня; в то время как так называемые "вековые" изменения настолько микроскопичны по масштабам и настолько сомнительны по характеру, что они совершенно недостойны рассмотрения ввиду колоссальных проблем, которые мы пытаемся объяснить. Хорошо известная работа Эдуарда Зюсса является постоянным протестом против того, что такие геологические возможности *сейчас отсутствуют*; ибо, говоря о том, как суша и океан поменялись местами в прошлом, Циттель представляет его как учение о том, что "причина их возникновения до сих пор не была открыта". [94]

Или, процитируем выразительные слова самого Зюсса, которыми он завершает свое обсуждение именно этого предмета:

"Как Рама смотрит через океан вселенной и видит, как его поверхность сливается на далеком горизонте с опускающимся небом, и как он размышляет, действительно ли можно проложить тропу далеко в почти неизмеримом пространстве, так и мы смотрим на океан веков, *нашему взору не предстает никаких признаков берега.*" (Id. стр. 294.)

Что касается климата, я никогда не слышал, чтобы кто-нибудь предполагал, что, как известно, в настоящее время происходят космические изменения климата, тем более что обычно происходят *внезапные* изменения, на которые указывают северосибирские "мумии". Фактически, мы все должны признать, что горы, взаимное расположение суши и воды, а также

климат нашего земного шара - все это сейчас находится в состоянии устойчивого равновесия и находилось в этом состоянии с незапамятных времен истории или научных наблюдений.

Соответственно, я спрашиваю, *сколько времени требуется* для учета имеющихся у нас фактов на основе единообразия? Если быть честным, сможет ли короткая вечность сама по себе решить стоящую перед нами суровую проблему? Я не вижу в этом ни малейшей надежды на решение проблемы; в то время как, с другой стороны, я уверен, что, имея дело с прошлым существования Человека (отбрасывая теории эволюции и все другие теории происхождения, какие бы то ни было), мы не вправе предъявлять необоснованные требования ко времени. Все свидетельства истории и археологии говорят против этого.

Из последних наук можно показать, что на самом их заре у нас на всех континентах существовала группа цивилизаций, равных которым с тех пор не было, за исключением самых современных времен, и все они настолько бесспорно связаны друг с другом и имеют такой характер, что они доказывают предыдущее состояние цивилизации в какой-то местности *вместе*, прежде чем эти разрозненные фрагменты нашей расы были рассеяны за границей. Мы можем проследить происхождение всех этих различных народов до какого-то региона на Юго-западе Азии, хотя точное местоположение этого источника унаследованной цивилизации еще никогда не было найдено, и теперь почти наверняка оно каким-то образом затеряно в произошедших геологических изменениях. Ибо, когда мы пересекаем четко обозначенную границу между историей и геологией, нам по-прежнему приходится иметь дело с людьми, которые, очевидно, *не были дикарями*, людьми, которые, несмотря на огромные недостатки, могли вырезать, рисовать и раскрашивать так, как этого никогда не умели ни одни дикари, и которые, очевидно, приручили лошадь и других животных. Но что касается времени, история не одобряет долгого времени, то есть того, что геологи называли бы долгим. Хорошая подлинная история насчитывает несколько десятков веков, археология может пообещать нам еще несколько. Что касается *миллионов лет*, даже нескольких *сотен тысяч*, то это кажется слишком абсурдным для обсуждения, если только мы не откажемся от индуктивных методов и не примем некоторую форму эволюции *априори*.

Следовательно, должно быть очевидно, что никакое количество ученых, играющих со временем, не решит нашу проблему, не предположив, что какое-то странное событие произошло в нашем мире и нашей расе давным-давно, еще до начала истории. Я не вижу никакого возможного способа для научных рассуждений избежать этого вывода. Игнорируя пока халдейские таблички о Всемирном потопе и то, что Роулинсон называет "согласованной верой" в мировую катастрофу "среди представителей всех великих рас, на которые этнологи разделили человечество", которая, как и их цивилизация, имеет признаки того, что она была *наследием* от какого-то общего источника до их рассеяния, мы можем отметить, что большинство геологов теперь признают несомненность какой-то катастрофы с тех пор, как человек появился на земле. Я мог бы упомянуть Кватрефажа и Дюпона, Бойда Докинза, Хоурта, Прествича, Райта и сэра Уильяма Доусона, а также многих других. Даже Эдуард Зюсс говорит о чем-то подобном локальной катастрофе, хотя, как и другие, лишь как о неохотной уступке настойчивым требованиям халдейской истории и археологических традиций. Но все эти события - всего лишь временные ухищрения ввиду огромных требований чисто геологических доказательств, и все они (за исключением, возможно, Райта и Хоурта) руководствуются странной непоследовательностью предположения, что такое событие могло произойти, не оставив обильных и неизгладимых следов на горных породах нашего земного шара. Принимая

во внимание свидетельства, приведенные на предыдущих страницах, я настаиваю на том, что чисто геологические свидетельства мировой катастрофы неизмеримо сильнее археологических, что фактически все геологические явления представляют собой совокупный аргумент такого рода.

Но если это допустить, мы должны тогда спросить, какова была его природа? и каковы его масштабы? На первый вопрос довольно легко ответить: последняя проблема все еще находится несколько за пределами нашей досягаемости.

Что касается его характера, свидетельства очень очевидны. Это был своего рода настоящий катаклизм: он связан с большими изменениями поверхности суши и воды. Если геологическая последовательность - всего лишь древний миф, и если мы находим бесчисленные современные живые виды растений и животных, смешанные во всех "более древних" породах, мы не можем игнорировать их при рациональной и непредвзятой реконструкции науки. Но, игнорируя их, мы должны помнить, что *даже третичные и послетретичные отложения абсолютно обширны по всему миру и изобилуют окаменелостями живых видов*. Это не континент и едва ли не страна на земном шаре, но она содержит огромные участки этих отложений, отложенных морем там, где сейчас суша высокая и сухая. Море и суша практически поменялись местами по всему земному шару с тех пор, как Человек и тысячи других живых видов оставили свои окаменелости в горных породах. Только колоссальный масштаб этих изменений заставил наших ученых неохотно признавать возможность такой катастрофы.

Теперь, когда миф о преемственности жизни рассеян, широкий взгляд на ископаемый мир не может не убедить разум в реальности некоторых подобных космических потрясений, и убедить это со всей силой математического доказательства. Огромные группы животных исчезли из виду на всех континентах, и их туши были погребены морской водой там, где мы сейчас находим высокие плато или горные хребты. Полностью игнорируя обильные окаменелости в так называемых "более старых" породах и полностью фиксируя наше внимание на третичных и плейстоценовых слоях, которые, как признается, тесно связаны с человеческой расой и современным миром, мы по-прежнему сталкиваемся с *проблемой вымирания одной только расы*, которая *ужасает* разум. Мамонт, носорог и мастодонт вместе с "не менее чем тридцатью различными видами племени лошадей", как говорит Марш, *все они исчезли из Северной Америки в одно и то же время*, и самый изобретательный последователь Хаттона и Лайелла был озадачен, придумав правдоподобное объяснение. Но если мы примем во внимание, что в этот же "геологический период" *аналогичные события происходили на всех других континентах*— огромные наземные ленивцы (мегатерии) и глиптодоны в Южной Америке; "вомбаты размером с тапира" и "кенгуру размером со слона" в Австралии; мамонты и шерстистые носороги в Евразии; вместе с огромным гиппопотамом, насколько это касается Англии, не говоря уже о тех огромных медведях, львах и гиенах с полутропической растительностью, *которые исчезли. вместе в одно и то же время* или переместиться на другой конец света - это становится почти преднамеренным оскорблением нашей интеллектуальной честности, когда к нам обращаются с предложениями "объяснений", основанных на любом так называемом "естественном" действии сил природы. Но когда, в дополнение ко всему этому, мы рассматриваем тот факт, что люди-гиганты из пещер Западной Европы были современниками упомянутых выше животных, *и исчезли вместе с ними в это же время*, в то время как горные массивы во всех частях света, переполненные морскими формами так называемых "более старых" типов, *положительно не могут быть отделены во времени от других*, становится столь же несомненным, как любой

другой обычный научный факт, такой как восход или заход солнца, что наш некогда богато населенный мир *столкнулся с какой-то внезапной и ужасной катастрофой в давние времена*; и является ли это каким-либо образом преступать границы истинной индуктивной науки, чтобы соотнести это событие с Потопом в еврейских Писаниях и традициях каждой расы на земле?

Мы уже видели, как Дана предполагает *два* таких события, одно в конце "палеозойской эры", а другое в конце "мезозоя", просто чтобы объяснить поразительное исчезновение видов в эти периоды, когда ископаемые расположены в таксономическом порядке; но если мы однажды допустим такое событие *с человеком и всеми другими современными друг другу видами*, где мы ограничим его способность возмущать землю и воду и перемешивать их все вместе, оставляя настоящее просто как руины того, что было раньше? предыдущий мир? Дело в том, что современная геология полностью построена от кембрия до плейстоцена на *догматическом отрицании* того, что с миром, в котором жил Человек, произошла какая-либо подобная катастрофа, ибо *одного* такого события, происходящего в нашем современном однородном мире, достаточно, чтобы вся красивая схема, найденная в наших учебниках, рухнула, как карточный домик. Подобно терпеливым и точным наблюдениям астрономов эпохи Птолемея, которые накопили тома свидетельств, противоречащих их собственным теориям, и которые в руках Коперника и Галилея, Кеплера и Ньютона предрешили судьбу астрономических спекуляций и заложили основы точной науки о небесах, так и неутомимый труд тысяч геологов накопил свидетельства, которые подрывают саму основу нынешнего униформизма и бросают тень сомнения на каждое заключение о том, как и когда было обнаружено то или иное месторождение "более древних" пород. произведено.

Здесь мы должны пока оставить этот вопрос. Возможность такой всемирной катастрофы, которая могла бы стать причиной большей части геологических изменений, здесь не нуждается в извинениях. Малейшего нарушения прекрасного равновесия наших элементов было бы достаточно, чтобы воды океана хлынули на сушу; и при изобилии астрономических причин, вызывающих такое нарушение, мы перестаем рассматривать такое событие как обязательнопротиворечащее "закону природы". Возможность такого явления сейчас не отрицает ни один компетентный ученый; именно проблема *восстановления* после такой катастрофы вызывает недоумение. Но невероятным или нет, каким бы ни казалось последнее, я утверждаю, что установил совершенную цепочку научных аргументов, доказывающих некую всемирную катастрофу с тех пор, как в ней побывал Человек. Но этот факт, если его однажды признать, наносит удар по самому основанию современной науки и заставляет нас скорректировать наши теории с этой точки зрения. Почтенная схема последовательности *жизней становится всего лишь таксономическим или классификационным рядом мира, существовавшего до этой катастрофы*, и задачей нашей науки становится выяснить, сколько и каких отложений образовалось *в результате этого события*, и что было накоплено в течение *неизвестного периода* предыдущего существования. Те из нас, кто желает порассуждать, могут затем дать волю своему воображению относительно бесчисленных эпох, предшествовавших этому событию; но "филогенетический ряд" как рациональная научная теория навсегда остается в подвешенном состоянии. Индуктивная геология, следовательно, имеет дело не с образованием мира, а с *руинами одного из них*; она абсолютно ничему не может научить нас о происхождении.

Последняя проблема лежит по ту сторону границы в области философии и теологии, и этим системам мышления мы можем с радостью оставить задачу корректировки с учетом представленных здесь фактов. Несколько разрозненных мыслей в этом направлении я рискнул привести здесь, не строго как часть моей чисто научной аргументации, а в качестве приложения.

---

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### ПРИЛОЖЕНИЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ

На предыдущих страницах я попытался привести чистый и простой научный аргумент. И все же я не чувствую себя обязанным каким-либо образом извиняться за попытку показать связь между индуктивной схемой геологии, изложенной в основной части этой работы, и религией христианства; хотя мои замечания в этом направлении обязательно должны быть очень краткими.

Самая фундаментальная идея религии - это отцовство Бога как нашего Творца. Единственная истинная основа морали лежит в нашем отношении к Нему как к Его созданиям. Во второй половине девятнадцатого века библейская идея сотворения мира в какой-то определенный и не очень отдаленный период прошлого сильно видоизменилась из-за определенных теорий эволюции, которые объясняли происхождение растений и животных как результат медленно действующих причин, действующих сейчас вокруг нас и растянутых на огромные века. Эти теории, хотя и были полностью построены на современной геологии в качестве фундамента, все же предполагалось, что они прочно утвердились в науке и после оживленных дискуссий среди биологов в течение нескольких лет были почти повсеместно приняты в той или иной форме религиозными лидерами христианского мира. И хотя можно предположить, что "теистическая эволюция" последних лет несколько изменила суровую бессердечность чистого дарвинизма, она по-прежнему оставляет христианский мир в полном противоречии со старыми доктринами Павла о добре и зле, творении, искуплении и т.д.

И это не единственные последствия всеобщего принятия этих идей в качестве объяснения происхождения вещей. Мы видим их моральное воздействие на поколение, которое сейчас выходит на сцену действия, — людей, воспитанных в атмосфере Эволюции и с юности приученных к идее, что любой прогресс, будь то в личности или расе, может быть достигнут только путем непрерывной борьбы за существование за счет других. По словам сэра Уильяма Доусона, эти доктрины "в значительной степени стимулировали народные волнения, столь естественные для эпохи, недовольной своей судьбой ... и это угрожает ниспровергнуть всю структуру общества в том виде, в каком оно устроено в настоящее время". [95]

Это популярное и совершенно естественное применение доктрины эволюции к повседневной жизни, безусловно, усиливает, как никогда прежде, врожденный эгоизм человеческой натуры и, в каждом стремлении к жизни, ожесточает печальную борьбу за место и власть. Возможно,

ни одна другая причина и следствие не служат более четким отличием нынешнего напряженного века от тех, что были раньше. До сих пор немыслимые преимущества и земные блага сегодняшнего дня, вместо того чтобы способствовать всеобщему миру и счастью, по-видимому, лишь расширяют возможности для недовольства и порочности естественного человеческого сердца. Настолько, что любой человек, знакомый историей народов, не может не почувствовать, как его охватывает ужасное предчувствие, когда он сталкивается с перспективой, которую представляет сегодня цивилизованное общество во всем мире.

Единственным средством от многочисленных и возрастающих зол нашего мира является старомодная религия Христа и Его апостолов. И это относилось не к государству, а к личности. Возрождающие душу истины христианства всегда, где бы человек ни проходил надлежащую проверку, приводили к моральному подъему и благословению. Церковная политика и идеи всегда, везде, где им удавалось влиять на гражданское законодательство, приводили к угнетению и тирании.

Какое отношение ко всему этому имеет геология? Она имеет к этому большое отношение. Правильные представления о геологии устранят огромное количество тщетных представлений — я чуть было не сказал суеверий — о нашем происхождении, которые сейчас выдаются за науку. И, таким образом, устраняя ложные идеи, *эторасчищает почву* для более правильных идей относительно *творения* и, следовательно, для более истинных концепций *морали*, старой идеи "должен" и "обязано", основанной на нашем отношении к Богу как к Его созданиям.

Запомните слова, которые я использовал. *Индуктивная геология никогда не сможет доказать сотворение мира*. Это может устранить препятствия, которые до сих пор затемняли эту идею, но это предельный предел любой истинной науки. Индуктивная геология навсегда устраняет идею преемственности жизни и, таким образом, может *предложить* единственную кажущуюся альтернативу, а именно Творение как определенный акт Бесконечного Бога. Перед лицом этого ужасного, но возвышенного факта, когда рассеивается весь туман эволюции и метафизические тонкости, человеческий разум сегодня стоит как никогда прежде в исторических рамках.

Имея довольно полное представление о химическом составе протоплазмы, хорошо знакомые с историей жизни и размножением живых клеток, мы все же *ничего не знаем о происхождении жизни*. Обладая хорошими практическими знаниями об изменчивости, гибридизации и т.д., *мы ничего не знаем о происхождении видов*. Обладая довольно хорошим пониманием современного географического распределения видов и того, где в горных породах встречаются их окаменелости, мы *совершенно не осведомлены о каком-либо конкретном порядке, в котором* возникли эти виды на нашем земном шаре, или же все они возникли в *приблизительно одно и то же время*. Короче говоря, пройдя по всем известным направлениям исследований, пока мы, по-видимому, не достигли пределов человеческих возможностей в исследованиях, наука двадцатого века должна стоять с непокрытой головой и склоненной фигурой перед этой самой величественной мыслью человеческого разума: *"В начале сотворил Бог"*.

И все же лично я твердо убежден, что происхождение жизни и нашего космоса происходило в соответствии с законом и закономерностями природы. Как уже было сказано, как могло происхождение природы противоречить природе? Как могло происхождение нынешних форм и условий каким-либо образом расходиться с законами, по которым эти формы или условия поддерживаются? И хотя я не считаю это очень многообещающей областью исследований, мы

должны испытывать не большее нежелание, *как таковое*, рассматривать способ образования первой клетки или первого вида, чем способ, которым из яйца получается курица. Конечно, в любом случае у нас должны быть материалы и какая-то внешняя Причина для создания условий и проведения процесса; они оба требуют имманентного присутствия и укрепляющей заботы великого Творца.

В этой связи я прошу разрешения привести несколько пространную цитату из моей книги "Очерки современной науки и современного христианства".

"Мы нисколько не приближаемся к разгадке настоящей тайны в данном случае, утверждая, что все ткани цыпленка созданы протоплазмой яйцеклетки. Протоплазма в пальцах ног такая же, как и в мозге маленького существа. Почему у одного образуются когти, а у другого клетки мозга? Помогает ли память этим маленьким существам в их удивительном разделении труда? Но все они произошли из одной исходной зародышевой клетки, следовательно, все они должны иметь одинаковые картинки памяти. Или они заключили взаимовыгодное соглашение, подобно членам сообщества, как хотел бы заставить нас поверить Геккель, каждый вносит, я полагаю, своим реальным желанием и усилиями определенную долю в общий прогресс целого? — Нет; все они выглядят как простые автоматы, работающие по прямому указанию Главного Разума. Каждый этап процесса нуждается в Создателе точно так же, как и первое деление клетки. По словам одного из высших научных авторитетов, "Мы до сих пор не знаем, почему одна клетка становится клеткой железы, другая - клеткой ганглия; почему одна клетка дает начало гладкому мышечному волокну, в то время как соседняя формирует произвольную мышцу"; и это также "в определенное, обычно предопределенное, время в определенных местах". [96] И точно так же идея Творца не была бы отброшена, даже если бы мы могли, возможно, догадаться о вероятном процессе мирообразования. Понимая этот процесс, мы бы на самом деле не добрались до причины явлений, так же как сейчас мы не добираемся до реальной причины жизни. С точки зрения научного метода настоящая тайна остается такой же скрытой за завесой, как и прежде". (стр. 111, 112.)

Снова цитирую из этой же работы:

"Происхождение органической природы не могло быть иным, кроме как естественным процессом. Понимаем ли мы все природные процессы? Когда-то жизни на нашем земном шаре не существовало. Все согласны с тем, что у него было начало. Даже если оно было создано великим Творцом, живое в какой-то момент было сформировано из неживого или нематериального. Не требуется даже знаменитого "акта философской веры" Хаксли, чтобы поверить в это. Таким образом, несмотря на всю туманность, которая была наброшена на этот вопрос, библейское сотворение органического из неорганического не более противоречит законам природы или даже выходит за их рамки, чем эволюция ....

- Но посмотри, чего мы избегаем. Согласно Библии, смерть даже у низших животных (и, следовательно, все невзгоды и страдание: меньшее включается в большее) - это всего лишь результат греха со стороны человека, главы одушевленной природы, рефлекторный или симпатический результат, если хотите. Но с развитием у нас есть бесчисленные миллионы лет страданий, жестокости и смерти существ, прежде чем вообще появился человек, эта

жестокость и смерть ... не имеют вообще никакого морального значения, кроме как как работа создателя-дьявола, неуклюжего или некомпетентного человека". [97]

Затем автор приводит цитату из Леконта, иллюстрирующую чрезвычайно различные способы действия материи и энергии на разных планах их существования, в то время как "Переход с одного плана вверх на другой - это не постепенный переход по скользящей шкале, а одним прыжком. Когда присутствуют необходимые условия, сразу же появляется новая и более высокая форма силы, подобная рождению в более высокой сфере.... Это не постепенный процесс, а внезапный, как рождение в высшей сфере". [98]

Затем аргумент выглядит следующим образом:

"Живое в какой-то момент возникло из неживого. *Мы называем это творением.* Может ли кто-нибудь найти лучшее название? Нелепо называть это процессом развития, обусловленным врожденными свойствами атомов и осуществляемым ими одними. И все же это, несомненно, в такой же степени соответствует "закону природы", как неизменные и точные химические сочетания. Мы понимаем конечные причины химического сродства не больше, чем гравитацию. Они всего лишь выражения методичного, любящего порядок разума Божества. Творение было всего лишь еще одним действием того же разума, и на самом деле мы не обнаруживаем никаких новых трудностей, когда говорим, что процессы или причины творческого действия находятся за пределами нашего понимания. Когда мы действительно сможем решить некоторые из множества проблем, стоящих прямо перед нашими глазами, у нас будет достаточно времени, чтобы пожаловаться на то, что творение непостижимо или противоречит "законам природы".

Что ж, тогда, вспоминая, что даже согласно "акту философской веры" Хаксли происхождение живого из неживого должно было когда-то произойти в соответствии с законами природы, *почему мы должны предполагать, что такой процесс ограничивался одним примером?* Если, когда молодая планета "проходила через физические и химические условия, которые она не может увидеть снова, как человек не может вспомнить свое младенчество", "необходимые условия" были благоприятны для одного такого зарождения жизни, *почему не для нескольких миллиардов?* Будет ли производство нескольких миллиардов таких зачатков протоплазмы менее "естественным", чем производство одного-единственного? Помните, однако, что как создание этих "необходимых условий", так и наделение материи этими "свойствами" не только требует причины, но и эта причина должна быть разумной, поскольку в этом первом происхождении жизни есть неоспоримый замысел.... Пища для развивающегося эмбриона, насколько нам известно, может доставляться ему непосредственно из высших лабораторий природы, и, таким образом, он может быть создан протоплазмой обычным способом, без посредства родительской формы — иной, чем великий Отец всего сущего. Или было бы менее согласно законам природы полагать, что птица прошла все обычные стадии эмбрионального развития от неживого до полноценного небесного певца *за один день* - пятый день творения? И *если один пример, то почему не миллион?* Ибо помните, что юная земля тогда проходила через странные условия, "которые", как говорит Хаксли, "она не может увидеть снова, как человек не может вспомнить свое младенчество". [99]

Опуская некоторые замечания по эмбриологии, я продолжаю эту цитату следующим образом:

Но какой "закон" был бы нарушен в это весеннее время мира, если бы вместо двадцати лет или около того для полного развития первый человек прошел все эти стадии *за один день* — шестой

недели творения? С таким же успехом он мог бы возникнуть из неживого, как первая крупинка протоплазмы эволюциониста, поскольку теперь он определенно происходит из массы той же самой протоплазмы, идентичной, как мы видели, у всех растений и животных.

И, возникнув таким образом, он избежал бы того ужасного наследия звериных и диких наклонностей, которое он получил бы в процессе эволюции, наследия, которое сделало бы грех и зло в мире не его виной, а его несчастьем, и которое также переложило бы ответственность за явно ненормальное состояние "этого нынешнего злого мира" с создания на Создателя, и изменило бы для нас Его характер с характера любящего Отца, не связанного никакими условиями в Своем творении, на характер либо неуклюжего, некомпетентного работника, либо бессердечного дьявола; ибо , хотя мне почти стыдно писать эти слова, бог эволюциониста должен быть либо тем, либо другим". (стр. 121.)

---

*С пониманием, воспитанным веками изучения великой книги Бога, хотя она часто бывала сбита с толку и много раз разочаровывалась в словах, которые пыталась изложить, Наука сегодня провозглашает свою тему, свой титульный лист, который она теперь наконец расшифровала: "В начале Бог сотворил небо и землю".*

#### ДОКЛАД НА ТЕМУ "НЕЛОГИЧНАЯ ГЕОЛОГИЯ"

Ознакомившись с приведенными выше доводами, не окажете ли вы теперь Издателям и автору услугу, *заполнив следующий бланк* и отправив нам этот листок или его копию как можно скорее?

Для нас не имеет значения, даже если ваше мнение *неблагоприятное*.

Компания "Современный еретик"

Ул. С. Хилл, 257, Лос-Анджелес, Калифорния

Вырезано здесь

1. Каково ваше мнение о Части I как о раскрытии Теории эволюции?
2. Как это можно улучшить?
3. Какой факт или факты были опущены из Части II, которые следует включить в правдивую, безопасную экскурсию о прошлом нашего земного шара?
4. Другие замечания.

Имя.....

Улица и номер.....

Город.....

Профессия или род занятий.....

Современная наука и современное христианство

Джордж Маккриди Прайс

Теория эволюции во всем ее диапазоне, от Туманных облаков, Остывающей Земли и Происхождения Жизни, через геологию и биологию вплоть до Моральной природы Человека, Тщательно обсуждается в Популярном стиле. Никто, прочитав это, ни на мгновение не смог бы предположить, что Теория эволюции была доказана здоровыми научными аргументами, в то время как моральные и религиозные тенденции этой доктрины показаны в высшей степени антихристианскими.

В матерчатом переплете, 272 страницы, *нетто*, 75 центов. Дополнительные почтовые расходы.

Две Книги Бога

Джордж Маккриди Прайс

Брошюра, охватывающая ту часть Теории эволюции, которая имеет дело с геологией, археологией, дарвинизмом и этикой. В нем особенно подробно рассказывается о геологии и дарвинизме и представлено множество фактов и аргументов по этим предметам, которых нет ни в одной из ныне опубликованных статей. (В стадии подготовки).

БУМАЖНЫЕ ОБЛОЖКИ, ОКОЛО 120 СТРАНИЦ, 25 ЦЕНТОВ, ОПЛАТА ПО ПОЧТЕ.

КОМПАНИЯ "СОВРЕМЕННЫЙ ЕРЕТИК"

УЛ. СО.ХИЛЛ, 257, ЛОС-АНДЖЕЛЕС, КАЛИФОРНИЯ

Современный еретик

Журнал о Первобытной ортодоксии

Джордж Маккриди Прайс, редактор

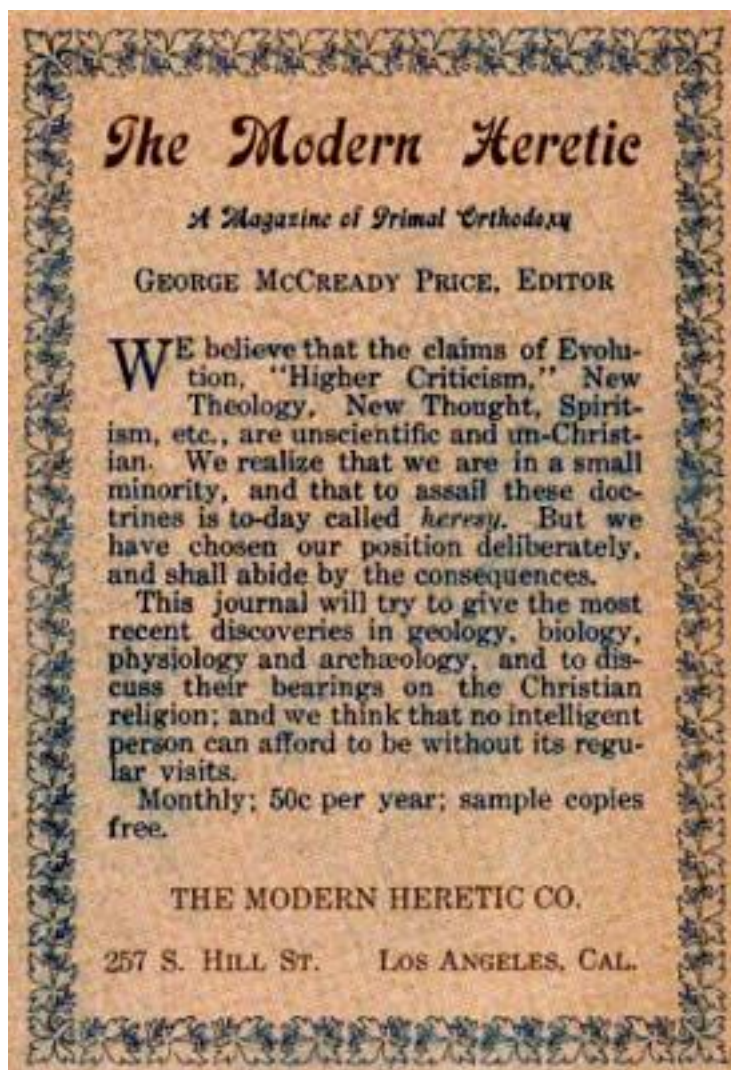
Мы считаем, что утверждения об Эволюции, "Высшей критике", Новой теологии, Новой мысли, спиритизме и т.д. Являются ненаучными и нехристианскими. Мы понимаем, что находимся в незначительном меньшинстве, и что нападки на эти доктрины сегодня называются *ересью*. Но мы сознательно выбрали свою позицию и будем отвечать за последствия.

В этом журнале мы попытаемся рассказать о самых последних открытиях в геологии, биологии, физиологии и археологии и обсудить их влияние на христианскую религию; и мы думаем, что ни один разумный человек не может позволить себе не посещать его регулярно.

Ежемесячно; 50 центов в год; образцы бесплатно.

КОМПАНИЯ "СОВРЕМЕННЫЙ ЕРЕТИК"

УЛ. С. ХИЛЛ, 257, ЛОС-АНДЖЕЛЕС, КАЛИФОРНИЯ



## СНОСКИ:

- [1] "Нелогичная геология; Иллюстрации всеобщего прогресса", стр. 329-380; D. Appleton & Co., 1890.
- [2] "Ледниковый кошмар и потоп", Предисловие VII.
- [3] "Рассуждения биол. и Геология", стр. 279-288.
- [4] Nature, 28 ноября 1901 г., стр. 76, 77.
- [5] "История геологии", стр. 23.
- [6] Циттель, стр. 42.
- [7] "Основатели геологии", стр. 112; Издательство Джона Хопкинса, 1901.
- [8] "Принципы", стр. 50, 8-е изд.
- [9] "История индуктивных наук", том ii., стр. 521.

[10] "Основатели геологии", стр. 237-8.

[11] "История", стр. 112.

[12] Циттель, "История", стр. 110. Следует отметить, что все эти породы в Англии, исследованные таким образом Смитом, составляют лишь малую часть от общего геологического ряда — в основном то, что мы сейчас называем юрскими и меловыми породами.

[13] Современная наука заявляет, что отказалась от гипотезы луковой оболочки, которая является единственной альтернативой.

[14] Когда в учебниках говорится о толщине пород, содержащих окаменелости, в десять или двенадцать миль, читателю следует помнить, как камни приходится кое-где соединять друг с другом, чтобы получить эту невероятную толщину, поскольку в любом одном месте существует лишь небольшая часть такой толщины.

[15] "Руководство", стр. 399, четвертое изд.

[16] "Руководство", стр. 408.

[17] "Руководство по исторической геологии", стр. 74.

[18] "История", стр. 360.

[19] "Основатели геологии", стр. 112.

[20] "Происхождение", Том II., стр. 58: Шестое изд. Первое издание, я полагаю, содержит тот же язык.

[21] "Учебник", стр. 842.

[22] Канадский "Годовой отчет", Новая серия, том II., часть A, стр. 8.

[23] "Годовой отчет", Новая серия, том V., часть D, стр. 52.

[24] "Руководство", стр. 367.

[25] "Древняя история жизни на Земле", стр. 40.

[26] "Учебник", стр. 837, Изд. 1903г.

[27] "Годовой отчет", Новая серия, том II., часть D, стр. 33-34.

[28] стр. 111, 534.

[29] 13 ноября 1884 г., стр. 29-35.

[30] См. Nature, 24 января 1901 г., стр. 294.

[31] "Учебник", стр. 678.

[32] См. Циттель, "История геологии", стр. 210, 211.

[33] Смотрите стр. 39 этого тома.

- [34] "Вступление. Учебник", стр. 189.
- [35] "Руководство", стр. 1007. Профессор. Дана выделила курсивом слово "*внезапно*".
- [36] Хоурт, "Ледниковый кошмар и потоп", предисловие, xx, xxi.
- [37] "Млекопитающие, живые и вымершие", стр. 428-9.
- [38] "История геологии", стр. 375-6.
- [39] стр. 400, 403, 405.
- [40] "История", стр. 327, 341.
- [41] См. Леконт, "Evol. и религиозная мысль", стр. 253.
- [42] "Современные идеи эволюции", стр. 35.
- [43] Смотрите "Руководство", стр. 487-8.
- [44] "Руководство", стр. 776.
- [45] "Млекопитающие и др." стр. 696.
- [46] "Рассуждения биол. и Геол.", стр. 347.
- [47] Читтель, "История геологии", стр. 388.
- [48] Дана, "Руководство", стр. 59.
- [49] "Руководство", стр. 793.
- [50] "Руководство", стр. 488.
- [51] "Распределение жизни", стр. 33.
- [52] "Руководство", стр. 611.
- [53] "Руководство", стр. 628-9.
- [54] Примечание — Это лишь немного расширяет аргументацию Хаксли, когда он говорит, что "Фауна и флора девона на Британских островах, возможно, были современниками силурийской жизни в Северной Америке и фауны и флоры каменноугольного периода в Африке. Географические провинции и зоны, возможно, были столь же отчетливо обозначены в палеозойскую эпоху, как и в настоящее время". "Беседы", стр. 286.
- [55] "Руководство", стр. 229.
- [56] Pop. Sci. Mo., Том xxi, стр. 143, 693.
- [57] "Руководство", стр. 141.
- [58] "Геол. и мин.", Т. I., стр. 124-5. Изд. 1858.
- [59] "Теоретическая геология", стр. 265. Лондон, 1834 год.

- [60] "Старый красный песчаник", стр. 48, 221-2.
- [61] Pop. Sci. News, май 1902 г., стр. 106-7.
- [62] "История. Геол.," стр. 53.
- [63] "Акадийская геология", стр. 260.
- [64] "Млекопитающие", стр. 430.
- [65] "О некоторых явлениях и т.д.", стр. 50-52.
- [66] "История древней жизни", стр. 300.
- [67] "Руководство", стр. 736.
- [68] "Ледниковый кошмар и потоп", стр. 426-479.
- [69] "Руководство", стр. 484, 524-5.
- [70] Указ. соч., стр. 434-5.
- [71] Id., стр. 45.
- [72] "Жизнь на острове", стр. 182, 195-6; "Кошмар", стр. 455-6.
- [73] "Историческая геология", стр. 76.
- [74] "Руководство", стр. 997.
- [75] стр. 225, Издание 1875 года.
- [76] Смотрите "Руководство" Даны, стр. 945, 977; также "Ледниковый кошмар", стр. 45-2, 511 и т.д.
- [77] "Великий ледниковый период", стр. 129; "Кошмар", стр. 473.
- [78] Смотрите Nature 11 апреля 1901 г., стр. 560.
- [79] "Руководство", стр. 487.
- [80] стр. 618-9.
- [81] Pop. Sc. News, май 1902 г., стр. 106.
- [82] Дана, "Руководство", стр. 761.
- [83] "Млекопитающие и др., стр. 281.
- [84] "Древняя история жизни", стр. 357.
- [85] "Руководство", стр. 998.
- [86] "Современные идеи эволюции", Приложение.
- [87] "Геол. История вкратце рассказана", стр. 229.

[88] "Спорные вопросы геологии", статья III., 1895.

[89] "Место встречи", стр. 28, 29.

[90] Pop. Sc. News, февраль 1902г.

[91] "Руководство", стр. 364.

[92] стр. 367.

[93] (Прим. В этом обсуждении я намеренно проигнорировал различные случаи, когда сообщалось о человеческих останках из отложений еще большей "древности", чем Средние третичные.)

[94] "История", стр. 320.

[95] "Современные идеи эволюции", стр. 12.

[96] "Природа", 23 мая 1901 г., стр. 75, 76.

[97] "Контурь" и т.д., стр. 116.

[98] "Эволюция и религиозная мысль", стр. 314-316.

[99] "Контурь" и т.д., стр. 119, 120.

*Примечание переписчика:*

Пунктуация была стандартизирована — в частности, пропущенные точки были вставлены там, где это явно требовалось. Все остальные оригинальные ошибки и несоответствия были сохранены, за исключением следующего; (первая строка представляет собой оригинальный текст, вторая - отрывок в текущей редакции):

- должно быть меньше сосуществующих фаун других  
гораздо меньше сосуществующих фаун других
- который он обсуждает с чисто научной точки зрения  
который он обсуждает с чисто научной
- работы Даны, Ле Конте, Прествича и Гейки  
работы Даны, Леконта, Прествича и Гейки
- изучения *генеологии идеи*.  
изучения *генеологии идеи*.
- история науки вызвала странную галлюцинацию  
история науки вызвала странную галлюцинацию
- мы знаем, что сегодня они находятся на "недавних" депозитах  
мы знаем, что сегодня они находятся на "недавних" депозитах
- Но столь же очевидно, что каждый последующий  
Но столь же очевидно, что каждый последующий
- доминировал в средневековом схоластицизме и сделал это  
доминировал в средневековой схоластике и сделал это

- Ледниковый кошмар и потоп,  
Ледниковый кошмар и потоп,
- более крупным видом является *Titanichthys clarki*  
более крупным видом является *Titanichthys clarki*
- достаточно того, что происходит в нашем современном однородном мире,  
достаточно того, что происходит в нашем современном однородном мире
- широко распространенные нумулитовые известняки эоцена  
широко распространенные нумулитовые известняки эоцена
- органического создания в рамках плана установки,  
органического создания в рассрочку,
- Нумулиты или Млекопитающие положительно не были живыми  
Нумулиты или млекопитающие положительно не были живыми
- здесь и там, чтобы получить эту невероятную толщину,  
здесь и там, чтобы получить эту невероятную толщину,
- примерно в 1830 году это стало общепризнанным, другим  
примерно в 1830 году это стало общепризнанным, другим
- бизон сегодня абсолютно вымер,  
бизон сегодня абсолютно вымер,
- См. "Ле Конте", Эвол. и религиозная мысль",  
См. "Леконт", Эвол. и Религиозная мысль",
- они скорее направлены на эмпирический метод  
они скорее направлены на эмпирический метод
- подходит "как перчатка" к предыдущему.  
подходит "как перчатка" к предыдущему.
- Le Conte, "Evol. и отн. Подумал: " Стр. 33, 34  
Леконт", Эвол. и отн. Подумал:" Стр. 33, 34
- и специальные монографии на немецком и французском языках.  
и специальные монографии на немецком и французском языках.
- Но выразить эту древность словами  
Но увеличить эту древность словами
- Львы и обезьяны, бегемоты и крокодилы,  
Львы и обезьяны, бегемоты и крокодилы,
- и носороги, теперь живущие под пальмами,  
и носороги, теперь живущие под пальмами,
- ученые, которые могут разработать генеалогические древа происхождения  
ученые, которые могут разработать генеалогические древа происхождения
- приняли за этих чрезвычайно многочисленных  
приняли за этих чрезвычайно многочисленных
- Млекопитающие плейстоцена и флора среднего третичного периода  
млекопитающие плейстоцена и флора среднего третичного периода
- литература буквально наводнена новыми именами;  
литература буквально наводнена новыми именами;

- известный палеонтолог за то, что нашел куколку  
известный палеонтолог за то, что нашел куколку
- теории магматического происхождения кристаллических пород  
теории магматического происхождения кристаллических пород
- вместе ходили в школу, служили на одних войнах,  
вместе ходили в школу, служили на одних войнах,
- *или их сейчас можно найти живущими в нашем современном мире*  
*или их сейчас можно найти живущими в нашем современном мире*
- например, гратолиты и нумулиты  
например, гратолиты и нуммулиты
- эти даунские и другие породы абсолютно  
эти девонские и другие породы абсолютно
- это не спасет Альпы, Юру и Аппенины  
это не спасет Альпы, Юру и Аппенины
- не оставляя обильных и несмываемых следов  
не оставляя обильных и несмываемых следов
- которое оно может увидеть не больше, чем человек может вспомнить  
которое оно может увидеть не больше, чем человек может вспомнить
- и все же отказываемся от *очевидно дополнительных* вкладов  
and yet refuse the *evidently complementary* вклады
- страницы обычных учебников.  
страницы обычных учебников.
- неизвестно, какие сонмы похожих фактов  
невозможно сказать, какие сонмы похожих фактов
- но насколько нам сообщают учебники,  
но насколько нам сообщают учебники,
- столь же недавний , как нумулитовые известняки эоцена  
столь же недавний , как нумулитовые известняки эоцена
- [Сноска 2: "Старый красный песчаник", стр. 48-221-2.]  
[Сноска 2: "Старый красный песчаник", стр. 48, 221-2]
- ибо тысячи скелетов найдены в населенных пунктах  
ибо тысячи скелетов найдены в населенных пунктах
- легко понимается как сохранение понятия,  
легко понимается как сохранение понятия,
- смутное прошлое, и у всех этих субтропических растений было  
смутное прошлое, и у всех этих субтропических растений было
- *установлено лучше, чем постплиоценовое затопление.*"  
*установлено лучше, чем постплиоценовое затопление.*"
- пример, описанный Хелмом, о котором уже говорилось,  
пример, описанный Хеймом, о котором уже говорилось,
- На первый вопрос довольно легко ответить:  
На первый довольно легко ответить:

- *одно только исчезновение расы* приводит в ужас разум.  
*одно только исчезновение расы* приводит в ужас разум.
- который в руках Коперника и Галилея,  
который в руках Коперника и Галилея,
- ГЛАВА XII ИНДУКТИВНЫЕ МЕТОДЫ  
ГЛАВА XIII ИНДУКТИВНЫЕ МЕТОДЫ
- В последнем издании своего "*Руководства*",  
В последнем издании своего "*Руководства*",
- заранее задуманная теория была бы по предложению такой  
предвзятой теории была бы по предложению такой
- эволюция и метафизические тонкости устранены,  
эволюция и метафизические тонкости устранены,